

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ, УПРАВЛІННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ І МЕНЕДЖМЕНТУ
ФОРМА НАВЧАННЯ ДЕННА (ЗАОЧНА)
КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТА СОЦІАЛЬНОЇ
ІНФОРМАТИКИ

Допускається до захисту

Завідувач кафедри _____ О.О. Ємець
(підпис)

« _____ » _____ 2020 р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ДО БАКАЛАВСЬКОЇ РОБОТИ

на тему

РОЗРОБКА САЙТУ ТУРИСТИЧНОГО АГЕНСТВА «FAST TRAVEL»

зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»

Виконавець роботи Лещенко Ігор Валентинович

_____ «__» _____ 201_р.
(підпис)

Науковий керівник к.ф.-м.н., доц., Олексійчук Юрій Федорович

_____ «__» _____ 201_р.
(підпис)

ПОЛТАВА 2020 р.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ І	
ТЕРМІНІВ	3
ВСТУП.....	4
1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ.....	7
2. ІНФОРМАЦІЙНА ЧАСТИНА.....	9
2.1. Класифікація веб-сайтів.....	9
2.2. Основні етапи створення веб-сайтів.....	11
2.3. Сучасні інструменти створення веб-сайтів.....	13
2.4. Етапи розробки веб-сайта.....	15
2.4.1. Вибір програмних засобів для розробки веб-сайта.....	15
2.4.2. Обґрунтування вибору системи управління вмістом.....	17
3. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА.....	19
3.1 Розробка веб-дизайну сайту.....	19
3.2 Структура сайту	20
3.3 Контент та його наповнення.....	23
4 ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.....	26
4.1 Встановлення на сервер CMS WordPress	29
4.2 Встановлення платного шаблону сайту.....	31
4.3 Встановлення необхідних плагінів на сайт	34
4.4. Розробка елементів сайту	34
4.5. Тестування сайту.....	42
ВИСНОВКИ.....	45
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	45
ДОДАТОК А. Програма.....	47

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

Web	система доступу до пов'язаних між собою документів на різних комп'ютерах, підключених до Інтернету
HTML	HyperText Markup Language — Мова розмітки гіпертекстових документів.
CSS	Cascading Style Sheets (Каскадні таблиці стилів).
CMS	Content Management System (система керування вмістом).
БД	база даних.
FTP	File Transfer Protocol (протокол передачі файлів).
WYSIWYG	What You See Is What You Get (що бачиш, те й отримуєш).
PHP	Hypertext Preprocessor (гіпертекстовий препроцесор).
SEO	search engine optimization (пошукова оптимізація сайту).
XML	eXtensible Markup Language (розширювана мова розмітки).
WP	WordPress (система керування вмістом з відкритим кодом, яка застосовується для створення веб-сайтів).
Back-end	це серверна частина сайту, загрузка інформації, та її опрацювання.
Front-end	це інтерфейс для взаємодії між користувачем і back end.
JS	JavaScript – скриптова мова програмування.
AJAX	Asynchronous JavaScript And XML – підхід до побудови користувацьких інтерфейсів веб-застосунків.

РЕФЕРАТ

Записка: 47 сторінок, 33 рисунка, 1 додаток(на 4 сторінках), 17 літературних джерел.

Предмет розробки – Розробка веб-сайту «Fast Travel».

Мета роботи – розробка елементів веб-сайту які відповідають технічному завданню отриманому від замовника.

Методи, які були використані для розв’язування задачі:

Web, HTML, CSS, CMS, БД, FTP,PHP, SEO, XML, WP, Back-end.

Спеціально для сайту було втілено метод сортування товарів та власну сторінку замовлень.

Ключові слова: РОЗРОБКА, ВЕБ-САЙТ, PHP.

ВСТУП

Сьогодні запровадження новітніх технологій у сфері діяльності людини неможливо уявити без використання комп'ютерної та іншої телекомунікаційної техніки, що вимагатиме внесення радикальних змін у процес підготовки їх користувачів для забезпечення фіксування, обробки, зберігання та передачі інформації. Нові підходи до організації менеджменту та маркетингу потребують створення високоефективних управлінськоінформаційних технологій, які значно підвищують роль використання інформаційних ресурсів у різних галузях діяльності суспільства.

Оскільки інформаційне забезпечення є складовою ресурсного забезпечення, що має вплив на формування туристичного потенціалу території, то потреба у застосуванні функціональних інформаційних технологій з кожним роком зростає, починаючи від розробки спеціалізованих програмних засобів, що забезпечують автоматизацію роботи окремої туристичної фірми чи готелю, до використання глобальних комп'ютерних мереж.

В сучасних умовах туризм – це масштабний комп'ютеризований бізнес, де використовується дуже багато сучасних комп'ютерних технологій (напр. глобальні комп'ютерні системи резервування або бронювання, інтегровані комунікаційні мережі, системи мультимедіа, смарт-картки, інформаційні системи менеджменту).

Саме тому переважна більшість фахівців переконана, що успішне функціонування фірми на ринку туристичного бізнесу практично неможливо без використання сучасних інформаційних технологій [5].

Унікальність технології розробки та реалізації туристичного продукту вимагає таких систем, які в найкоротші строки надаватимуть інформацію про доступність транспортних засобів та можливості розміщення туристів, та будуть забезпечувати швидке резервування і бронювання місць, а також автоматизацію рішення допоміжних завдань при наданні туристичних послуг. Це можливо за умови широкого використання в туризмі сучасних комп'ютерних технологій для обробки та передачі даних.

В країнах, де більш поширена діджеталізація в усіх сферах бізнесу та побуту, простий користувач може виконати будь-які операції не виходячи з дому, за допомоги безготівкових оплат і навіть, сучасних криптовалютних електронних гаманців, це покращує рівень життя і економить час.

Сукупність сучасних інформаційних процесів в туристичному бізнесі покращує та полегшує життя не тільки кінцевому користувачу та туристичній компанії а і державі, де розвивається туризм. Розвиток та діджеталізація туристичного бізнесу дає змогу розвиватися не тільки туристичним агенціям та туристичним компаніям, а і національній економіці держави.

Розвиток міжнародного туристичного ринку є важливим фактором у розвитку національної економіці, та дає можливість популяризації інших сфер виробництва та послуг в державі [13].

Тому важливим є стимулювання розвитку інформаційних технологій, їх вдосконалення у туристичному напрямку та залучення інвестицій для більшого використання інтернет-технологій у цій сфері. Процеси, що побудовані на основі інформаційних технологій і взаємозв'язки з іншими компаніями, можуть допомогти досягти більшої конкурентоспроможності на міжнародному ринку та ефективності їх використання.

Актуальність роботи полягає в тому, що б створити сайт туристичного агенства «FastTravel» з використанням сучасних технологій. Сайт має бути орієнтований на розміщення послуг у вигляді окремих сторінок та опису туристичних турів.

Метою розробки є розробка елементів веб-сайту які відповідають технічному завданню отриманому від замовника, та окремих побажань замовника які могли не потрапити до технічного завдання.

Об'єктом розробки є створення сайту «FastTravel» за сучасними стандартами.

Предмет розробки – веб-сайт «FastTravel», який відповідає потребам замовника. Методами розробки є використання CMS WordPress та плагінів для вирішення поставлених задач, використовуються мови програмування PHP, JavaScript та активна робота з CSS.

Бакалаврська робота складається з таких розділів:

- Вступ
- Інформаційна частина
- Теоретична частина
- Практична частина
- Висновок

Виконанням бакалаврської роботи є створений та готовий до роботи сайт – «FastTravel».

В Україні сучасний ринок туристичних компаній набуває надвисокого попиту, за деякими проведеними дослідженнями стало відомо, що малий та середній бізнес можуть конкурувати з великими туристичними гігантами тільки завдяки інтернет маркетингу, створенню власних інтернет порталів та при умові надання клієнтам всіх можливостей за допомогою онлайн сервісів.

Сучасний український ринок туризму не може існувати без діджеталізації та сучасних рішень в SEO та інтернет-маркетингу, які в свою чергу не стоять на місці та з кожним роком рівень розвитку зростає.

РОЗДІЛ 1.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Розробнику було поставлене завдання, замовником проекту розробити сайт туристичної агенції. Перед початком створення веб-сайту розробник отримав технічне завдання та інструменти для його виконання.

Веб-сайт має бути створений на базі CMS WordPress, на основі платного шаблону теми отриманого від замовника. Головними вимогами до сайту має бути чітка структура, гарний дизайн, оптимізація, розміщення можливих турів та замовлення послуг, яка дозволяє ознайомитись з усіма послугами агентства та замовити їх послуги. Для розробника також було поставлене завдання створити та підключити домен сайту та налаштувати веб-хостинг.

Додатковим завданням було створити адміністративну частину сайту, яка б давала змогу розділяти рівень прав доступу для редакторів сайту та адміністраторів, також керувати динамічними даними. Сайт має бути відкритим для пошуку, оптимізованим для мобільних пристроїв та сучасних інтернет-браузерів, та використовувати фірмові кольори компанії.

Особливості проектування веб-сайту:

- Під час розробки прототипу сайту важливо дотримуватися єдиної стилістики оформлення елементів.
- Для того щоб зробити прототип сайту необхідно розробити його структуру, де чітко позначити ієрархію блоків, розділів і суброзділів.
- Не рекомендується створювати подібні сторінки, якщо можливо розмістити по рівній інформацію на одній.
- Якщо функціонал одного блоку дублює функціонал іншого краще видалити його, оскільки повтори заплутують користувачів ресурсу.
- При створенні прототипу сайту важливо позначити шлях користувача до найважливішим розділах сайту. Створення прототипу сайту передбачає створення схеми основних сторінок з їх пріоритетністю. Наприклад, якщо фірма не планує часто викладати новини, то немає сенсу верстати для них окрему сторінку.

Головна вимога – зацентувати увагу на створенні сайту-візитки, де можна переглянути усі послуги агентства та замовити зворотній зв'язок, також веб-сайт має містити привабливі елементи дизайну та бути легким у розумінні для користувача.

Також окрім всього вище сказаного, сайт має бути створений відповідно до технічного завдання, та містити наступні розділи: «Главная», «Про нас», «Туры», «Блог», «Магазин».

На головній сторінці сайту має бути розміщений: слайдер, блок наявності турів, короткий опис наданих послуг та блок новин.

На сторінці «Про нас» має розміщуватись інформація про команду туристичного агентства.

Сторінка «Туры» має містити в собі опис турів та додаткову інформацію перед замовленням.

В розділі «Блог», має бути створена окрема сторінка з матеріалами які розміщуватимуть адміністратори сайту.

На сторінці «Магазин» мають розміщуватись товари або послуги які будуть розміщені адміністраторами сайту, та буде можливість їх замовити.

Сайт має коректно відображатись в більшості браузерів та на мобільних пристроях, та відповідати дизайнерським вимогам замовника.

РОЗДІЛ 2. ІНФОРМАЦІЙНА ЧАСТИНА

2.1. Класифікація веб-сайтів

Веб-сторінка є прикладом складеного документа, оскільки вона може включати дані різних типів: графічні зображення, анімацію, відео та музичні фрагменти. Веб-сторінки є інформаційними ресурсами служби World Wide Web. Під час створення веб-сторінок важливо враховувати їх структуру та типи, а також види сайтів, до складу яких будуть входити ці сторінки.

Веб-сайт (англ. website, місце, майданчик в Інтернеті) – сукупність веб-сторінок, доступних в Інтернеті, які об'єднані як за змістом, так і навігаційно. Фізично сайт може розміщуватися як на одному, так і на кількох серверах.

Різні веб-сайти можуть мати різну структуру – кількість веб-сторінок та їх типи, внутрішню тематичну організацію, сукупність внутрішніх зв'язків. Спільним для всіх сайтів є наявність у структурі головної сторінки, яка пов'язана з усіма тематичними розділами сайту.

Розділи можуть мати власні початкові сторінки, що пов'язані з головною сторінкою та інформаційними сторінками. Кількість веб-сторінок та їх типи визначаються обсягом і характером матеріалів сайту. Класифікувати сайти можна за значеннями різних властивостей.

Створення веб-сайту починається зі створення інформаційної моделі сайту. Будь-яку веб-сторінку можна оцінити за двома параметрами: зміст та зовнішній вигляд. Проте спочатку потрібно вирішити, яку інформацію потрібно на ній розмістити. Необхідно детально проаналізувати, скільки і якої інформації потрібно подати на веб-сторінці. Створюючи проект сайту, потрібно добре продумати його загальну структуру, зміст інформації та посилання [8].

Наведемо кілька можливих класифікацій. Відповідно до основної технології, що була використана для створення веб-сторінок, веб-сайти поділяють на статичні

(усі сторінки статичні), динамічні (усі сторінки динамічні), флеш-сайти (усі сторінки побудовані за флеш-технологією) та мішані.

За призначенням виділяють такі типи сайтів:

- сайти, що надають інформаційні матеріали: інформаційно-тематичні сайти, сайти новин, електронні бібліотеки, енциклопедії, словники, каталоги, сховища файлів різних видів, медіатеки та ін.;

- сайти для онлайн контактів і спілкування: форуми та веб-чати, сайти соціальних мереж, блоги, сайти знайомств і мережних ігор та ін.;

- сайти електронної комерції: Інтернет-магазини та аукціони, системи електронних платежів, сайти банків, бірж, сайти, що пропонують різноманітні платні послуги – навчання іноземних мов, консультації психолога;

- сайти онлайн сервісів: сайти електронної пошти, пошукових систем, сайти перекладу слів і текстів [2].

Крім того, онлайн сервісами, для яких створені відповідні сайти, є сервіси: надання хостингу (англ. hosting – виявлення гостинності) – виділення апаратних і програмних ресурсів сервера для розміщення файлів користувача, забезпечення доступу до них, опрацювання запитів; он-лайн офіси – сервіс створення он-лайн документів: текстових, презентацій, електронних таблиць та ін.; сервіс автоматизованої розробки веб-сайтів.

На сайтах, розроблених для підтримки цього сервісу, розміщують системи керування контентом CMS (англ. Content Management System – системи керування вмістом, контентом) – програми, що використовують для створення, редагування та керування вмістом веб-сайта.

За призначенням сайти поділяють на:

- Бізнес-сайти – сайти, що містять інформацію про компанії та їхні послуги, здійснюють функцію електронної торгівлі;

- Інформаційні сайти – призначені для інформування відвідувачів, поширення новин, тематичні сайти, енциклопедії, словники тощо;

- Сайти соціальних мереж – інтерактивні багатокористувацькі веб-сайти, які наповнюються самими учасниками мережі. Сайт являє собою автоматизоване

соціальне середовище, що дозволяє спілкуватися групі користувачів, об'єднаних спільним інтересом;

- Веб-портали – універсальні сайти, через які можна вийти на інші ресурси Інтернету;

- Сайти сервісів – сайти служб, які існують у мережі Інтернет, зокрема, сайти пошукових служб (Google, Bing), поштові сайти, веб-форуми, онлайнові сховища даних (Skydrive), сайти служб онлайнового документообігу (Google Docs), зберігання та обробки фотографій (Picnik, ImageShack, Panoramio, Photobucket), зберігання відео (You Tube) [10].

2.2. Основні етапи створення веб-сайтів

Створення сайту – це відповідальний і трудомісткий процес. Для того щоб зробити дійсно якісний ресурс, необхідно розробити чіткий план, який допоможе не упустити навіть найменшої деталі при створенні сайту. Щоб робота над сайтом принесла належний результат, необхідно дотримуватись наступних етапів створення:

Етап № 1. Концепція сайту

На даному етапі необхідно визначитися з головним задумом сайту, його основною ідеєю. Коли завдання сайту зрозуміле і вивчений рід діяльності компанії, легко тепер визначитися зі стилістичним рішенням (дизайном сайту), інтерфейсом сайту, грамотно розподілити розділи сайту і додаткові інформаційні блоки.

Етап № 2. Написання технічного завдання

Технічне завдання – це документ, в якому детально описано структуру створюваного сайту, розділи, підрозділи, типові сторінки, також описані ті рубрики, які будуть управлятися замовником (CMS): їх можливості і функції.

Технічне завдання – це поетапний план дій для дизайнерів і програмістів. ТЗ потрібно не тільки для співробітників студії, щоб якісно і у встановлені терміни здати проект, а також воно необхідне для самого замовника. ТЗ – це єдиний

документ, в якому детально описано даний сайт. Маючи технічне завдання на руках, замовник може докладно вивчити його і при необхідності відкоригувати.

Докладне вивчення ТЗ замовником – запорука того, що в майбутньому він отримає саме той інтернет-ресурс, який йому необхідний.

Етап № 3. Планування створення технологічної стратегії, яка працює.

Оптимальна технологічна архітектура потребує вмілого балансу факторів – поточних і майбутніх потреб, робочих процесів, інтеграції, власних технічних ресурсів і звичайно, що бюджету – щоб прийти до правильного рішення.

Етап № 4. Розробка дизайну сайту

Дизайн сайту – один з важливих етапів при створенні web-проектів. Саме на дизайн в першу чергу звертають увагу відвідувачі, які заходять на Ваш сайт. Зовнішній вигляд сайту може бути оригінальним, таким, що запам'ятовується, яскравим, спокійним, стильним, але головне - щоб він не викликав негативних емоцій і неприязні. Сайт повинен залучати своїх відвідувачів, бути комфортним і зручним, щоб виникало бажання зайти на нього знову.

Створюючи стилістичне рішення сайту, дизайнер студії спочатку ґрунтується на вже розроблену концепцію, що допомагає не робити кілька дизайнерських рішень сайту, якщо, звичайно, це не обумовлено в ТЗ.

Етап № 5. Верстка та програмування сайту

Верстка сторінок – це переклад затвердженого замовником дизайну сайту в доступний і зрозумілий для браузерів формат. Після чого зверстаний сайт передається програмісту.

Програміст, у свою чергу, пише необхідні скрипти, за допомогою яких реалізуються всі необхідні функції сайту, які описані в ТЗ. Щоб робота над сайтом принесла належний результат, необхідно дотримуватись наступних етапів створення.

Етап № 6. Наповнення сайту інформацією.

Наповнення сайту – один із завершальних етапів. Якщо ви збираєтеся не часто змінювати інформацію на своєму сайті, тоді немає необхідності робити розділи з можливістю управління контентом (CMS).

CMS – багатофункціональний, візуальний редактор XHTML сторінок, що дозволяє редагувати/форматувати текстову інформацію, таблиці, завантажувати картинки, флеш-ролики та інші файли. Створювати гіперпосилання. Інтерфейс редактора простий і зручний, дуже схожий на текстовий редактор Microsoft Office Word.

Етап № 7. Тестування сайту і здача проекту

Тестування – це завершальний етап по створенню сайту. Сайт завантажувється на тестовий хостинг. Клієнт і розробник тестують сайт на коректність роботи програмної частини. При виникненні недоліків програміст їх усуває. Якщо сайт працює коректно, то його переносять на публічний хостинг [16].

2.3. Сучасні інструменти створення веб-сайтів

В даний час набирає популярність новий підхід до розробки веб-додатків, званий Ajax. При використуванні Ajax сторінки веб-додатки не перезавантажуються цілком, а лише довантажують необхідні дані з серверу, що робить їх більш інтерактивними і продуктивними.

Для створення веб-додатків використовуються різноманітні технології і мови програмування, наприклад:

- PHP
- ASP
- ASP.NET
- JSP
- Java
- CGI
- Perl
- Python
- Ruby on Rails

Ряд з них (PHP, Perl, Python) мають відкритий код, розповсюджуються вільно і можуть використовуватися практично на будь-яких веб-серверах, інші (ASP, ASP.NET, Java) – прив'язані до конкретних веб-серверів.

Останнім часом стали дуже популярні системи CMS - Система управління вмістом або система управління контентом (англ. Content management system, CMS) – комп'ютерна програма, що використовується для управління вмістом чого-небудь (звичайно цей вміст розглядається як неструктуровані дані наочної задачі в протилежність структурованим даним, звичайно що знаходяться під управлінням СУБД (Система Управління Базами Даних)). Звичайно такі системи використовуються для зберігання і публікації великої кількості документів, зображень, музики або відео [4].

Окремим випадком такого роду систем є системи управління веб-контентом. Подібні CMS дозволяє управляти текстовим і графічним наповненням веб-сайта, надаючи користувачу зручні інструменти зберігання і публікації інформації.

Зараз існує безліч готових систем управління вмістом сайту, у тому числі і безкоштовних. Їх можна розділити на три типи, за способом роботи:

- генерація сторінок за запитом. Модуль уявлення генерує сторінку із вмістом при запиті на нього, на основі інформації з бази даних. Інформація в базі даних змінюється за допомогою модуля редагування. Сторінки наново створюються сервером при кожному запиті, а це створює навантаження на системні ресурси. генерація сторінок при редагуванні. Системи цього типу суть програми для редагування сторінок, які при внесенні змін в зміст сайту створюють набір статичних сторінок. При такому способі жертвується інтерактивність між відвідувачем і вмістом сайту;

- змішаний тип. Як зрозуміло з назви, поєднує в собі переваги перших двох. Може бути реалізований шляхом кешування – модуль уявлення генерує сторінку один раз, надалі вона в рази швидше підвантажується з кеша. Кеш може обновлятися як автоматично, по закінченню деякого терміну часу або при внесенні змін в певні розділи сайту, так і уручну по команді адміністратора [12].

Отже, в наш час в розробників є можливість самостійно обирати зручні інструменти для рішення будь-яких задач, користуючись перевагами того, або іншого інструменту розробки. Для розробки «важких серверних частин» самими популярними інструментами є Python і PHP, а для створення динамічного інтерфейсу популярними інструментами є Ajax та JavaScript.

2.4. Етапи розробки веб-сайта

2.4.1. Вибір програмних засобів для розробки веб-сайта

У основі розробки кожного з них лежать загальні правила і стандарти яким необхідно слідувати під час розробки сайту. Сайт це такий програмний продукт в основі якого лежить принцип розділення, що полягає в розділенні користувацького інтерфейсу і внутрішньої будови програми. Звичайний відвідувач сайту не повинен мати змоги змінювати розмітку сторінок сайту, мати доступ до налаштувань серверу на якому знаходиться сайт, і таке інше.

Адже тоді користувачі зможуть маніпулювати вашим сайтом без вашої участі, розміщувати власну рекламу, викрадати персональні дані інших користувачів і, навіть видалити сайт з Інтернету. Технології, що використовуються для розробки інтернет-ресурсів мають свою класифікацію. Основою всіх сторінок, що ми бачимо в Інтернеті є технології HTML та CSS. Вони не є класичними мовами програмування та відповідають за логічну структуру сторінки та її стилізацію.

Мови програмування, що використовуються при розробці інтернет-ресурсів поділяються на декілька груп. До першої належать ті з них, код яких виконується на комп'ютері відвідувача сайту – в його браузері. Це JavaScript та велика кількість бібліотек написаних на цій мові. Програми, написані на JavaScript, вбудовуються в код Webсторінок (або виносяться в окремий файл з викликом з Web-сторінки). Основним призначенням JavaScript є додання динамічності веб-сторінці – випадання меню навігації, яскраві кнопки, ефектні переходи, тощо.

У другу групу потрапляють ті мови, програми на яких виконуються на тому комп'ютері, де розташований веб-сервер. Ця група набагато більша та найпопулярнішими мовами програмування, що використовують при розробці серверної частини є: PHP, Ruby, C#.

Такі програми виконуються на стороні сервера і тому вони починають працювати до завантаження сторінки, після подачі запиту (наприклад, введення

адреси). Вони обробляються програмою-сервером і як відповідь на запит видають динамічно (тобто в залежності від запиту, інтерактивно) згенеровані сторінки.

До третьої групи відносять SQL (структуровану мову запитів) та реляційні бази даних MySQL, MSSQL та інші. Основною задачею яку реалізує третя група є задача зберігання всієї інформації, що стосується сайту, а саме: персональних даних користувача, логінів, паролів, різноманітних налаштувань, набору інформації що повинна відображатися на тій чи іншій сторінці [1].

Окремо слід сказати про таку технологію як CMS (“Content Management System”, що означає “Система керування вмістом”). Такі системи також базуються на HTML, CSS та різноманітних мовах програмування, що згадані раніше, але користувачеві пропонуються вже готові рішення, які достатньо встановити та провести налаштування і наповнити контентом відповідно до своїх потреб.

Це досить зручно, адже не потрібно займатись самотійною розробкою всього необхідного функціоналу чи замовляти сайт в компаній, що займаються веб-розробкою. До найпопулярніших CMS відносять: WordPress, Drupal, Magento, Joomla, OpenCms, phpBB та інші.

CSS – не є класичною мовою програмування. Це лише таблиці стилів, що вказують браузеру як саме відображати ті чи інші елементи HTML документа. Всі створені браузери, які зараз існують, розроблено для того, щоб відображати в зручну для сприйняття форму того, що вказано в HTML та CSS документах.

До самотійного написання вебресурсу слід братися тільки у випадку, коли ви готові витратити велику кількість часу на вивчення всіх цих технологій і бажаєте стати веброзробником. Набагато частіше програмісти і звичайні користувачі користуються готовими рішеннями, що є каркасом для майбутнього сайту.

Програмісти частіше використовують фреймворки, котрі написані однією з мов програмування. Вони надають готові і протестовані рішення для найбільш вживаних функцій, що можуть бути використані на сайті, але залишають за розробником право на написання додаткового функціоналу і повну розробку зовнішнього вигляду. Звичайним же користувачам, на думку авторів, краще користуватися такою технологією як CMS.

Головною її особливістю і перевагою є наявність величезною кількості шаблонів і простота у використанні. CMS мають зрозумілий і досить зручний інтерфейс, що дозволяє знизити поріг входу користувача при початку роботи. Також їх особливістю є плагіни – це невеликі веб-додатки, що дозволяють розширювати існуючий функціонал і налаштувати власний веб-ресурс [11].

Безперечною перевагою CMS є можливість здійснення доступу до редагування інформації на сайті різними адміністраторами, можливе чітке розмежування прав на редагування окремих блоків різними людьми. При цьому адміністратори можуть фізично розташовуватися в різних точках земної кулі.

Таким чином, можна налагодити збір інформації на сайті з багатьох джерел. Як результат – автоматизований інструмент підтримки актуальної інформації на сайті, де робота по наповненню інформацією розподілена між філіалами, відділами.

2.4.2. Обґрунтування вибору системи управління вмістом

В наш час дуже часто перед розробником виникає питання які інструменти розробки обрати, аби вирішити те чи інше питання, в наш час з'явилося дуже багато систем контролю вмістом (CMS), в яких є як сильні сторони так і слабкі.

Насамперед треба визначитись якого плану буде сайт, до якого типу він належить, та які цілі стоять у власника сайту. Чи то буде сайт візитка, чи крупний інтернет магазин, все це дуже впливає на вибір CMS.

Дуже часто в мережі інтернет можна зустріти сайти візитки які створені без застосування CMS, лише за допомогою HTML, CSS, JS, PHP, причиною не залучення систем CMS до створення сайтів візиток, є те, що сайти візитки або "лендінг" сторінки не містять в собі ніякого функціоналу, економлячи простір на сервері та спрощуючи пошук в мережі.

На основі технології CMS WordPress, а також за допомогою HTML, CSS та JavaScript авторами було розроблено сайт туристичного агентства, що відповідає всім поставленим вимогам. Завдяки зручності і гарній оптимізації системи розробка сайту не викликала великих труднощів і затрат по ресурсам.

Розроблений сайт можна віднести до категорії “сайт-візитка” і він дозволяє ознайомитися з послугами агентства. Завдяки простій і зрозумілій системі навігації, на сайті можна швидко і без зусиль знайти всю необхідну інформацію [7].

Перевагами сайту які забезпечені за допомогою CMS WordPress є:

- Зручність. Завдяки зручній системі навігації знайти необхідну інформацію не становить великих зусиль.
- Простота. Продумана ієрархія сайту та доступність сторінок гарантує зручність користування сайтом.
- Функціональність. Наявність можливості значного розширення функціональних можливостей сайту за допомогою різноманітних плагінів.
- Прямий контакт з адміністрацією сайту у вигляді спеціальних контактних форм для надсилання електронних листів.

Більш детально розглянемо питання актуальності WP, чому саме ця система одна з найпопулярніших в світі, справа в тому, що WP безкоштовна, та дає змогу використовувати величезну безкоштовну базу безкоштовних шаблонів тем, або власноруч створити шаблони.

WP система яка написана мовою PHP та має відкритий код, тобто при необхідності ми можемо залізти в "ядро" та налаштувати його так, як нам потрібно, також використовуючи цю CMS, ми будемо впевнені в захисті від спам-ботів та постійних оновленнях захисту [3].

Ще одним важливим фактором є те, що WP має можливість підключати плагіни, які дозволяють розширювати функціонал сайту навіть не знаючи мови програмування PHP.

РОЗДІЛ 3. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

3.1 Розробка веб-дизайну сайту

Під веб-дизайном розуміють розробку та графічне оформлення структури сайту, яка забезпечує подальшу зручність користування Інтернет-ресурсом для його відвідувачів. За допомогою веб-дизайну створюється візуальний образ компанії та її діяльності в мережі Інтернет. Унікальний дизайн сайту дозволяє виділити його з-поміж інших ресурсів та привернути увагу великої кількості користувачів.

На кожному етапі створення сайту веб-дизайнери послуговуються різними інструментами. З часом ці інструменти зазнають оновлення у відповідності до нових стандартів і програмного забезпечення, однак принципи їхнього застосування залишаються сталими.

Щоб створити інформативний та зручний для користування сайт, веб-дизайнер повинен бути добре ознайомленим із загальними принципами роботи програмістів, знати механізми створення та оформлення різноманітних об'єктів інформаційного середовища Інтернету, володіти знаннями в галузі маркетингу та пошукової оптимізації [6].

Веб-дизайн спрямований на досягнення таких цілей:

1. Унікальність. За умов високої конкуренції дуже важливо, щоб оригінальний дизайн сайту відрізняв його від подібних ресурсів та робив його унікальним і несхожим на інші. Для комерційних проектів цей фактор є дуже важливим, адже може значно підвищити прибутковість. Сайт вважатиметься унікальним, якщо в його інтерфейсі були використані оригінальні рішення графіки та кольору, застосовані індивідуальні творчі та художні прийоми.

2. Залучення уваги. Дизайн сайту повинен привертати увагу якомога більшої кількості користувачів у мережі, сприяти формуванню цільової аудиторії сайту. Оригінальні індивідуально спроектовані графічні елементи вміло поєднані із унікальним контентом допомагають привернути увагу користувачів, збільшити

популярність ресурсу. Проте надмірне захоплення деталями та використання однотипних текстів негативно впливає на сприйняття сайту.

3. Донесення інформації. Веб-дизайн – це спосіб донести до користувачів інформацію, яка розміщується на сайті. Для цього контент ресурсу повинен бути правильно скомпонований та організований, вправно доповнений ілюстраціями для зручності сприйняття та прочитання. Саме тут виявляється майстерність дизайнера у роботі зі шрифтами, міжрядковими інтервалами, довжиною рядків, вибором кольору та багатьма іншими моментами.

4. Зручність користування. Добре продумана навігаційна система сайту має важливе значення для залучення на його сторінки цільової аудиторії відвідувачів [9].

Отже, дизайн сайту – це не лише яскраві картинки та легкі для сприйняття тексти, а єдина узгоджена концепція сайту, цілісність сприйняття його художнього образу, його простота, функціональна зручність та логічна послідовність.

3.2 Структура сайту

Кожен ресурс Інтернету містить кілька тематичних рубрик, з'єднаних між собою гіперзв'язками. Як правило, посилання на всі розділи сайту з короткими анонсами їх вмісту наводиться на першій, так званій стартовій сторінці, якої присвоюється ім'я `index.htm` (`.html`).

Структура веб-сайту – це логічна побудова сторінок ресурсу, його архітектура, позиції елементів оформлення і зв'язок між розділами і сторінками всередині сайту. На логічному рівні структура сайту є сукупністю сторінок, які об'єднані між собою єдиним дизайном, стилем і посиланнями [14].

Логічне проектування передбачає організацію інформації на сайті, побудову його структури та навігацію по розділах. Тому, розглянемо логічну структуру на прикладі сайту «Fasttravel» (рис. 3.1).

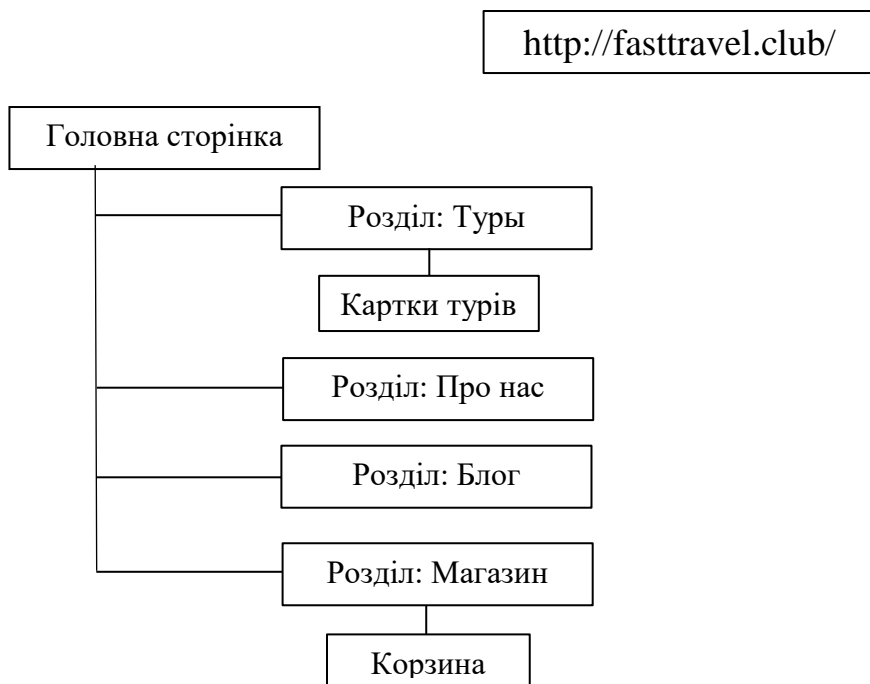


Рис. 3.1 – Логічна структура «Fasttravel»

Фізична структура має на увазі алгоритм розміщення фізичних файлів по піддиректоріях папки, в якій опубліковано ваш сайт.

Логічна і фізична структури можуть бути різними, оскільки в загальному випадку фізична структура сайту розробляється, виключно зі зручності розміщення файлів. Але точне збереження порядку проходження логічних розділів у фізичній структурі сайту дозволяє уникнути незручностей при подальшому доповненні і оновленні матеріалів на сайті.

При створенні фізичної структури слід дотримуватися таких правил:

Потрібно призначати імена директорій, імена і розширення документів HTML і графічних файлів з використанням символів тільки латинського алфавіту і тільки в рядковому регістрі. Намагатися, щоб імена створених вами файлів і директорій не перевищували по довжині восьми символів [17].

Для того щоб полегшити процес оновлення веб-сторінок, додатки розділів або створення нових рубрик, рекомендується створити засіб документування проекту – будь-яку електронну або звичайну таблицю, в яку записуйте відповідність елементів фізичної структури вашого проекту його логічну структуру. Для прикладу приведемо типову структуру сайту «Fasttravel» (рис.3.2).

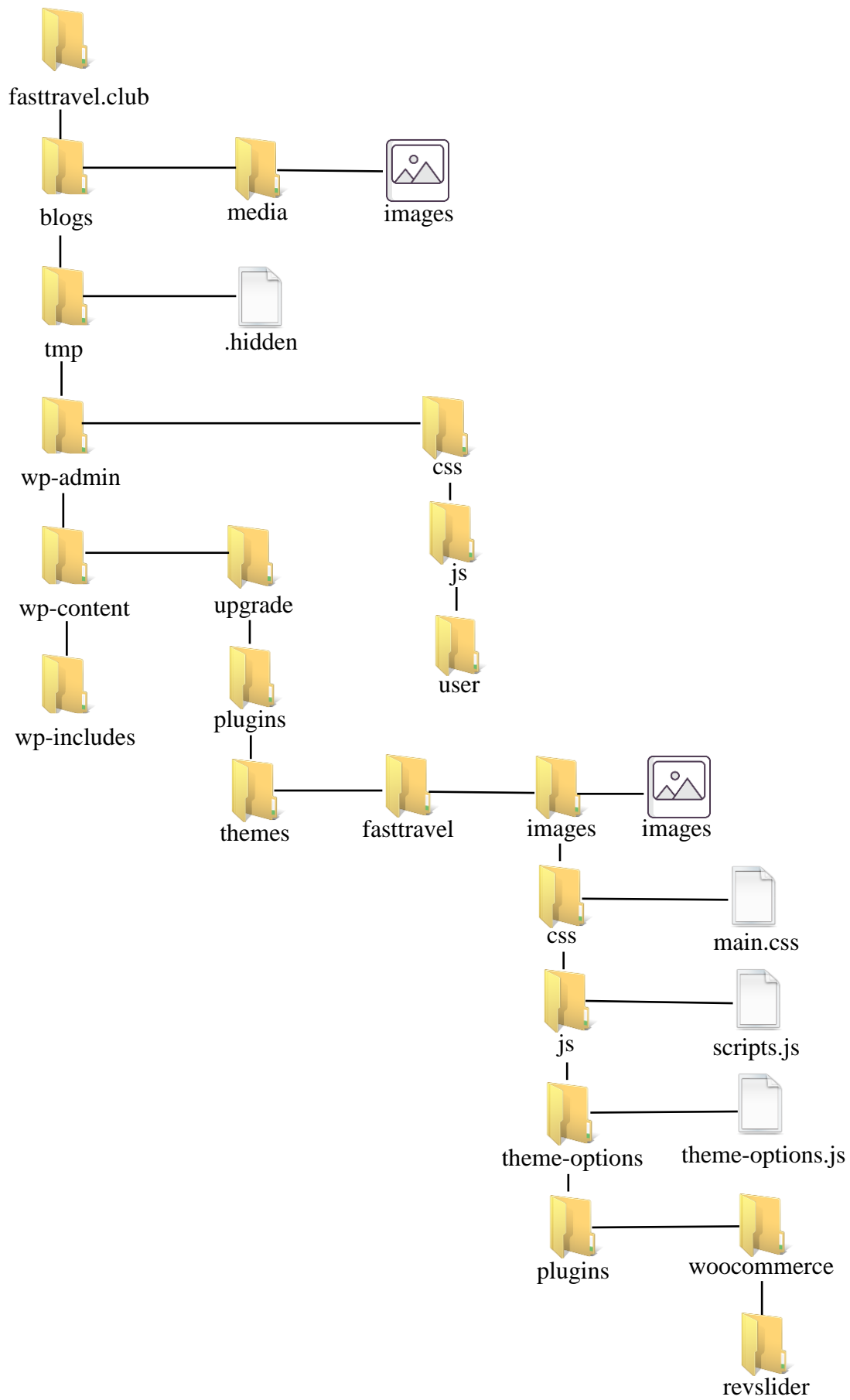


Рис. 3.2 – Фізична структура «Fasttravel»

3.3 Контент та його наповнення

Досить важливим моментом в роботі будь-якого інтернет ресурсу, вважається наповнення сайту контентом. Саме від цього залежить розвиток і успіх інтернет-магазину або іншого сайту.

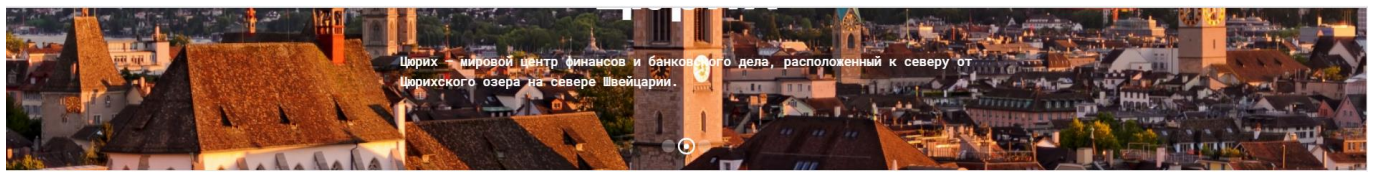
Інформаційне наповнення сайту – це важлива праця, обсяг, трудомісткість і різноманітність якої досить часто недооцінюють. Необхідно писати та публікувати новини, створювати матеріали, робити презентації – все це потребує підвищеної уваги та високого професіоналізму, адже веб-сайт – це обличчя компанії.

Багато людей думають, що неважко просто заповнити сторінки сайту якимись текстами, або товарами. Однак, як показує практика, зробити це по-справжньому якісно не так просто. проробляти таку роботу може тільки той, для кого якість контенту – головна мета.

Красиві зображення не тільки радують око, але і підвищують конверсію.

З одного боку, це досить просто, а з іншого це вимагає знань вимог пошукових систем і базових основ просування сайтів. Основні вимоги, які необхідно враховувати:

- Прописування title і alt на зображеннях – дозволяє залучити додатковий трафік з інтернету за рахунок пошукових запитів на ваш товар.
- Швидкість завантаження сайту або оптимізація "ваги". У просуванні сайтів є один важливий фактор під назвою швидкість завантаження сторінки. При завантаженні картинок, які багато важать швидкість завантаження сайту істотно падає, що негативно відбивається на поведінкових факторах, а, отже, зменшує трафік.
- Зображення один з головних елементів на сайті, саме завдяки зображенням користувач може по праву оцінити Ваш товар або послугу. Але зображення бувають різні, а тому грамотно підійти до вирішення ситуації із завантаженням і оптимізацією картинок [15]. А також необхідно забезпечити гармонійність тексту та візуального наповнення, тому розглянемо рис. 3. 3.



ЛУЧШИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

САМЫЕ СОЧНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ЗА ПОСЛЕДНИЙ МЕСЯЦ



Рис. 3.3 – Наповнення контентом

На сайті представлена можливість вибору турів у різні країни світу та більш детально ознайомитися з інформацією про тур, як зображено на рис. 3.4.

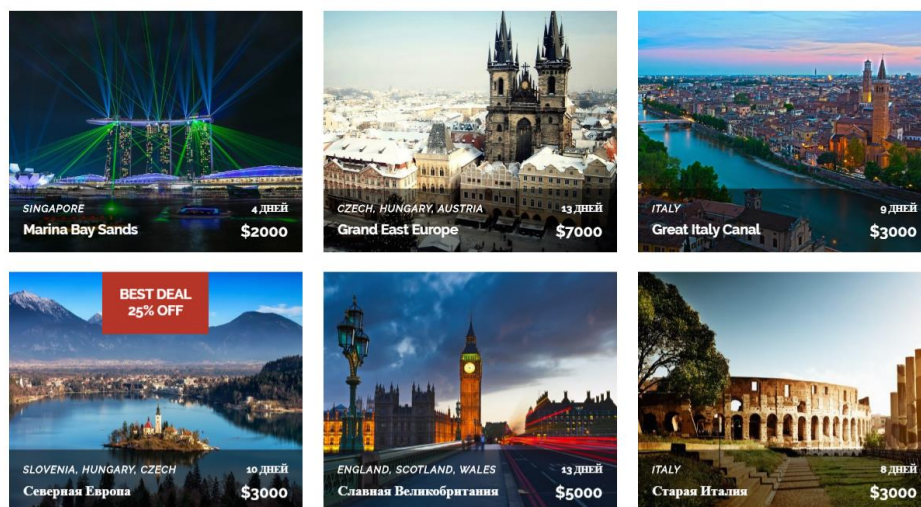


Рис. 3.4 – Види послуг

На сайті, також є розділ «Блогу подорожей» – це невеликі розповіді, відгуки від туристів та клієнтів туристичного агентства, де вони діляться своїми враженнями про подорожі та послуги, які надала компанія (рис. 3.5).

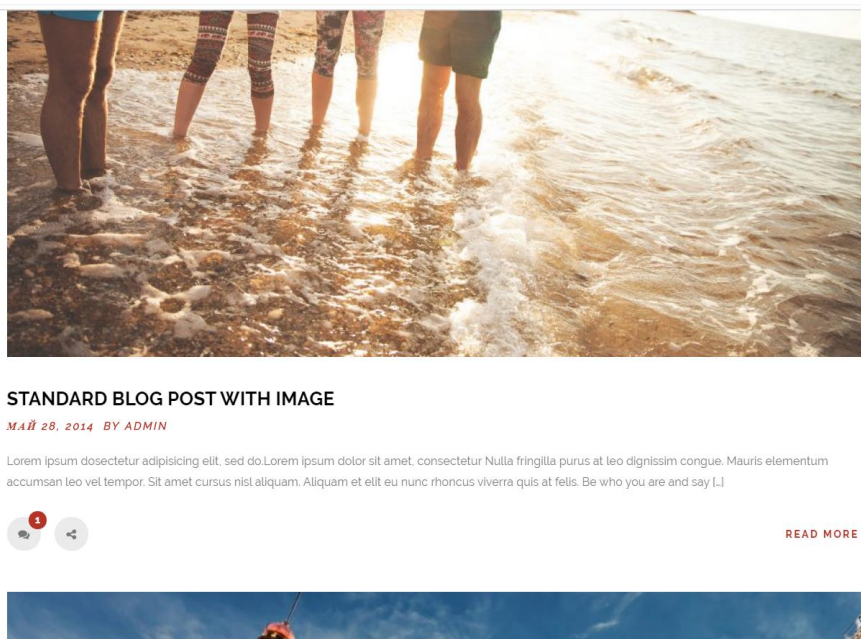


Рис. 3.5 – Блог сайту

Також, є можливість придбати подарунковий сертифікат на будь-яку подорож, та отримати консультацію менеджера агентства(рис. 3.6).

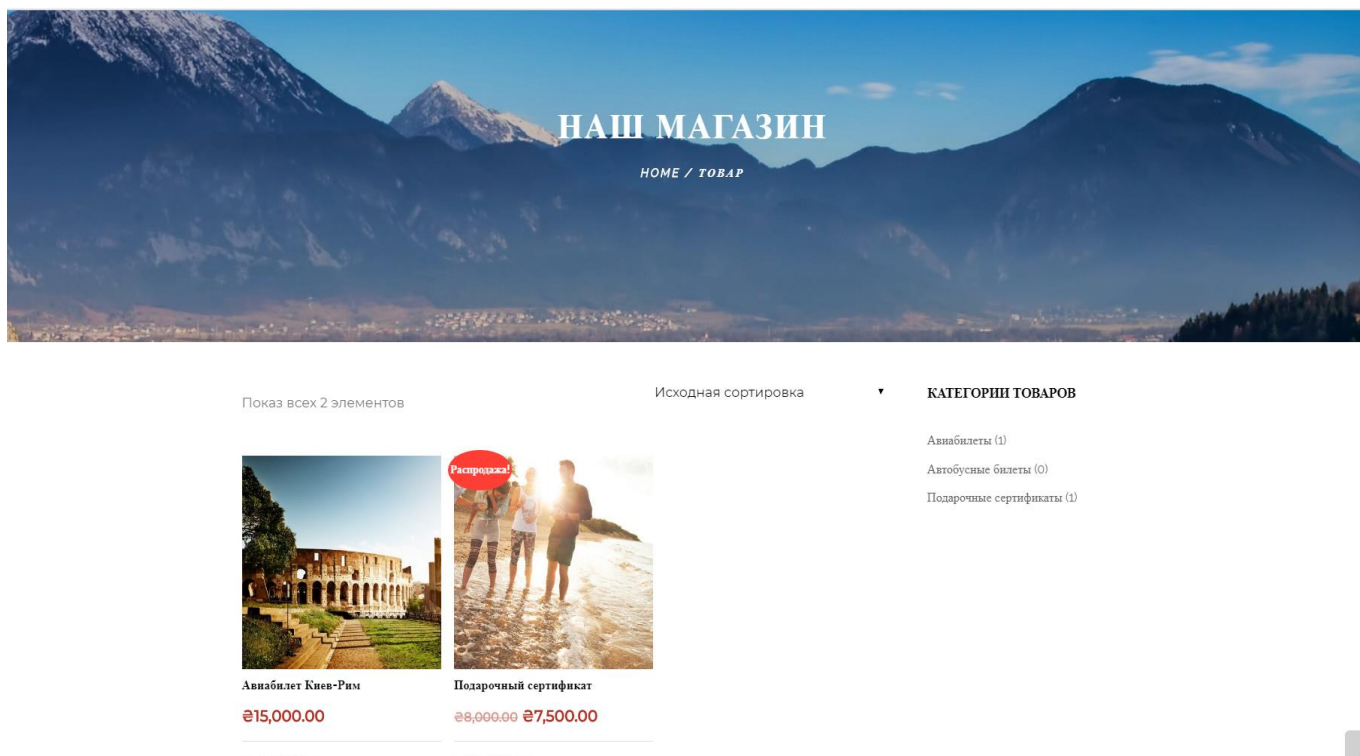


Рис. 3.6 – Корзина товарів

РОЗДІЛ 4

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

4.1 Встановлення на сервер CMS WordPress

Панель управління хостингом ISPmanager дозволяє встановлювати популярні CMS через каталог скриптів.

Установка CMS WordPress з каталогу скриптів здійснюється наступним чином.

Після входу в панель необхідно перейти в розділ "WWW" -> "WWW-домени", після чого вибрати сайт, на який потрібно встановити CMS і потім натиснути на кнопку "Скрипти", що знаходиться у верхній частині панелі, та обрати WP та почати установку, як зображено на рис. 4.1.

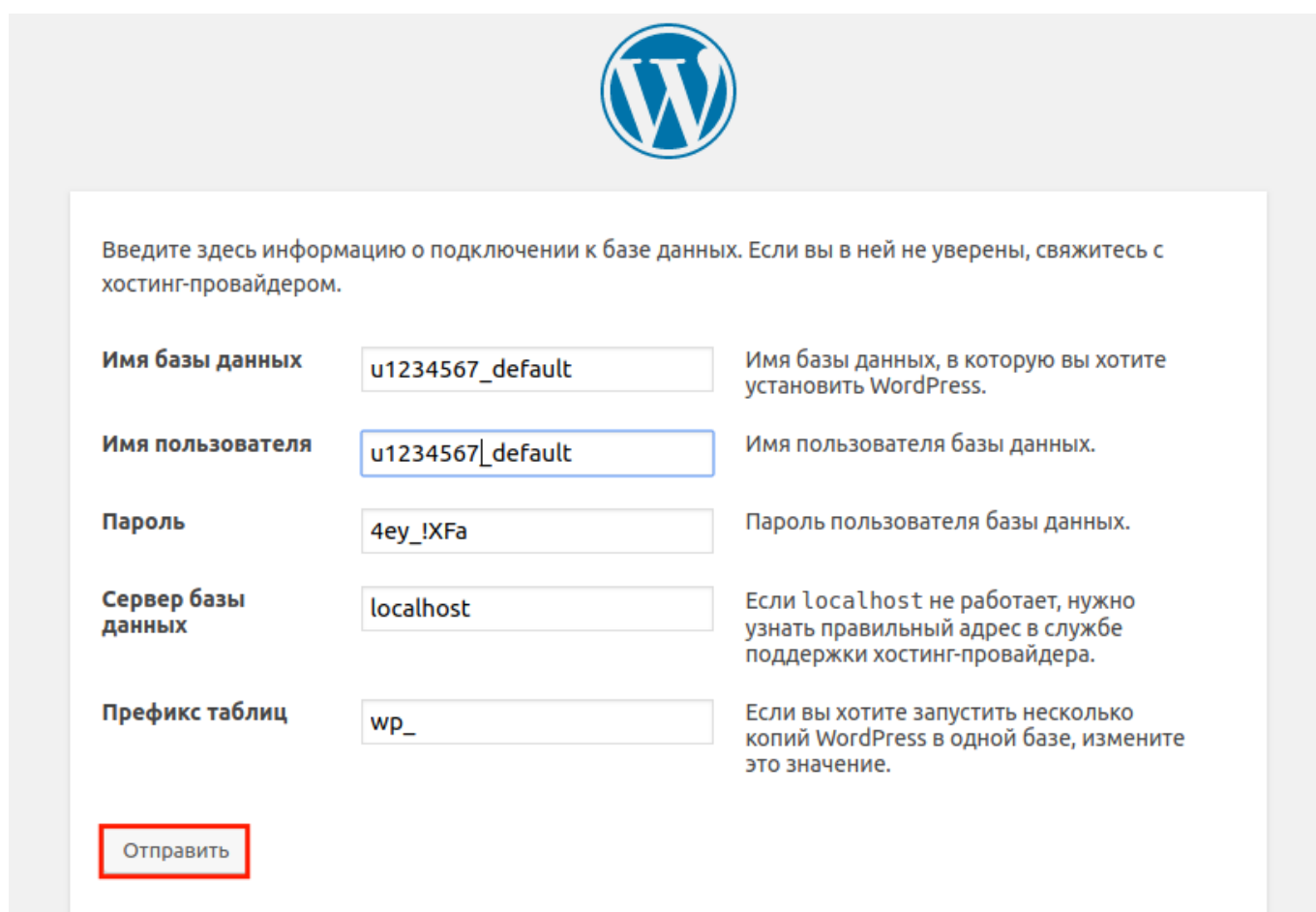


Рис. 4.1 – Перший етап встановлення

На наступному кроці потрібно вказати:

У розділі "Налаштування установки":

- В поле "Ім'я бази даних" вказати ім'я нової бази даних, яка буде створена для WP.
- В поле "Ім'я користувача" вказати ім'я користувача бази даних.
- В полях "Пароль" і "Підтвердження" вказати пароль для користувача бази даних.
- В поле "Префікс таблиць" вказати бажаний префікс БД, якщо буде використовуватись декілька копій WP на одному хостингу, як зображено на рис 4.2.



Введите здесь информацию о подключении к базе данных. Если вы в ней не уверены, свяжитесь с хостинг-провайдером.

Имя базы данных	<input type="text" value="u1234567_default"/>	Имя базы данных, в которую вы хотите установить WordPress.
Имя пользователя	<input type="text" value="u1234567 default"/>	Имя пользователя базы данных.
Пароль	<input type="text" value="4ey_!XFa"/>	Пароль пользователя базы данных.
Сервер базы данных	<input type="text" value="localhost"/>	Если localhost не работает, нужно узнать правильный адрес в службе поддержки хостинг-провайдера.
Префикс таблиц	<input type="text" value="wp_"/>	Если вы хотите запустить несколько копий WordPress в одной базе, измените это значение.

Рис 4.2 – Другой этап встановлення WP

Після виконання попередніх кроків можна починати встановлення CMS. Сам процес буде повністю автоматичний, і по завершенню ми зможемо побачити інформацію, що зображена на рис. 4.3.

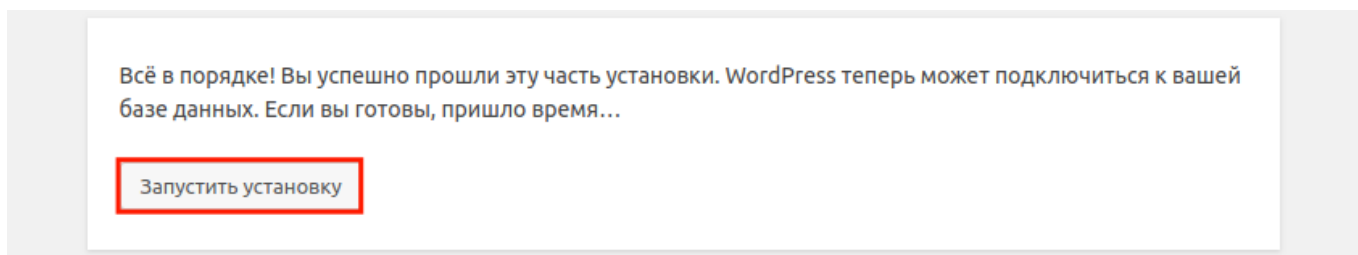


Рис. 4.3 – Третій етап встановлення WP

Після встановлення система запросить вказати наступні дані:

- Назва сайту – це назва, яка буде відображатися як ім'я вкладки.
- Ім'я користувача – це логін адміністратора майбутнього сайту.
- Поле пароль – це поле для встановлення паролю адміністратора сайту.
- Поле вводу електронної пошти – це поле, яке дасть змогу отримувати актуальні новини від WP та відновити доступ від акаунту адміністратора.
- Також є можливість одразу зробити сайт видимим для пошукових ботів, тобто відкрити сайт для користувача, як зображено на рис. 4.4.

Добро пожаловать

Добро пожаловать в знаменитую пятиминутную установку WordPress! Просто заполните поля — и вперёд, к использованию самой мощной и гибкой персональной платформы для публикаций в мире!

Требуется информация

Пожалуйста, укажите следующую информацию. Не переживайте, потом вы всегда сможете изменить эти настройки.

Название сайта	<input type="text" value="My blog"/>
Имя пользователя	<input type="text" value="UserName"/> <small>Имя пользователя может содержать только латинские буквы, пробелы, подчёркивания, дефисы, точки и символ @.</small>
Пароль	<input type="password" value="#QI4IDOVcqz^%rCpC7"/> <div>Надёжный</div> <small>Важно: Этот пароль понадобится вам для входа. Сохраните его в надёжном месте.</small>
Ваш e-mail	<input type="text" value="admin@faq-reg.ru"/> <small>Внимательно проверьте адрес электронной почты, перед тем как продолжить.</small>
Видимость для поисковых систем	<input type="checkbox"/> Попросить поисковые системы не индексировать сайт <small>Будет ли учитываться этот запрос — зависит от поисковых систем.</small>
<input type="button" value="Установить WordPress"/>	

Рис. 4.4 – Четвертый этап встановлення WP

Виконавши всі попередні етапи, при успішному встановленні ми отримаємо повідомлення про завершення встановлення та базового налаштування, як зображено на рис. 4.5.

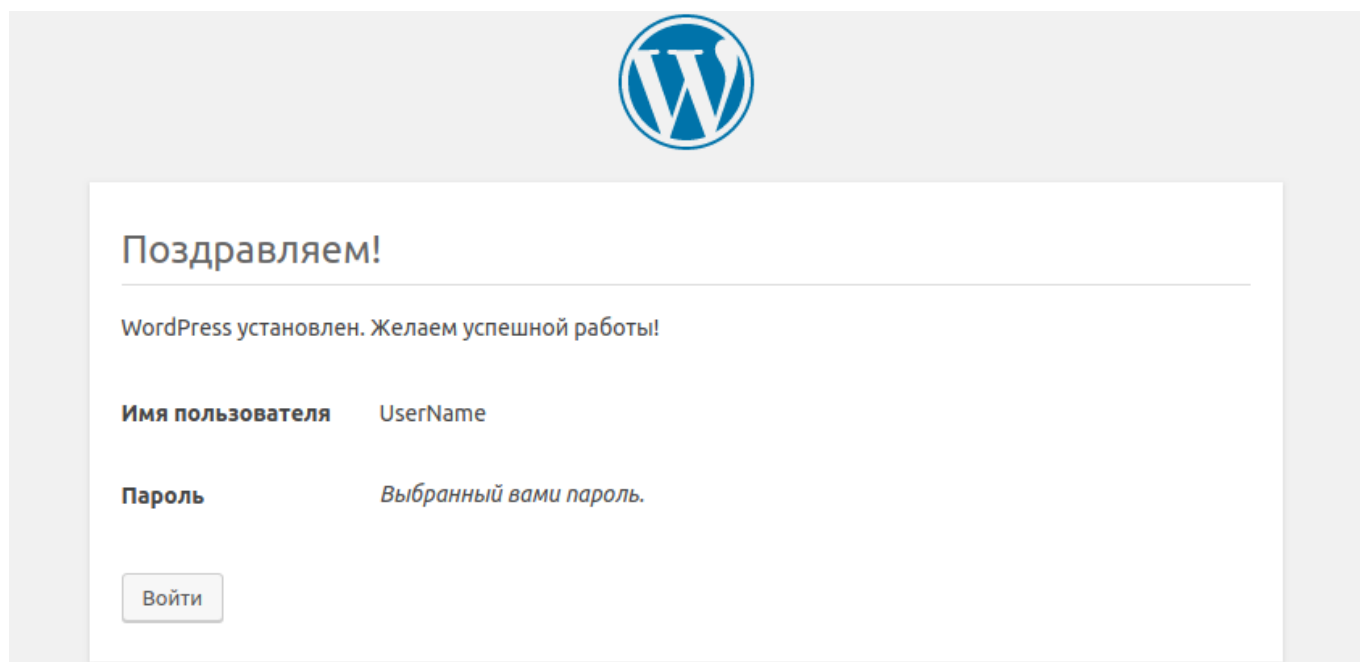


Рис. 4.5 – Останній етап встановлення WP

4.2 Встановлення платного шаблону сайту

В будь-якій компанії, не залежно від розміру розробники завжди уточнюють у замовника інформацію щодо використання шаблону для майбутнього сайту. На вибір припадає декілька варіантів, одним з яких є використання платного шаблону, який замовник має купити та передати його розробнику. Після того, коли усі питання вирішені, можна переходити до встановлення шаблону в систему CMS WP.

Встановити шаблон можна багатьма способами, такими як:

- Встановлення шаблону через адміністративну панель WP;
- Встановлення шаблону через адміністративну панель хостингу;
- Встановлення шаблону через FTP.

Розглянемо встановлення шаблону через FTP. Для цього нам потрібно використати FTP Manager на прикладі File Zilla, підключитися на хостинг, та отримати відображення файлів та папок, як зображено на рис. 4.6.

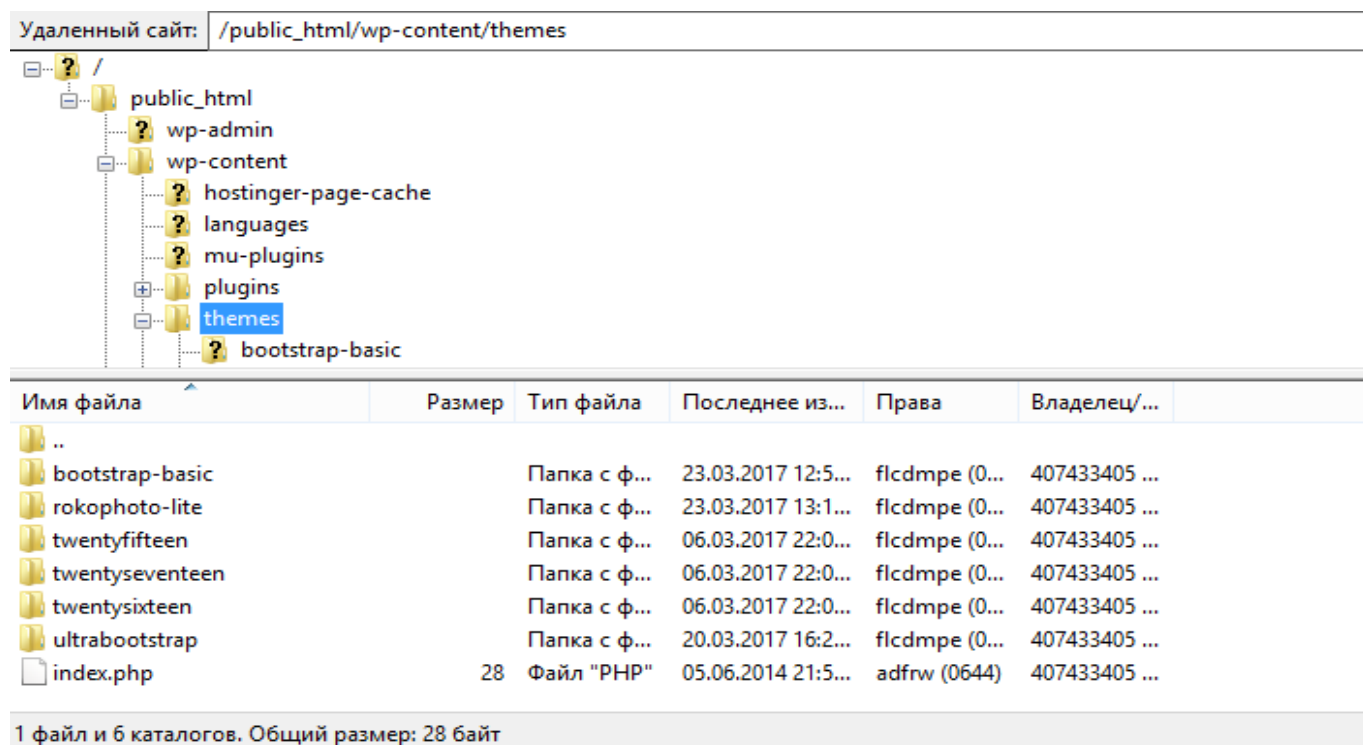


Рис. 4.6 – Manager File Zilla

Для завантаження необхідної теми, перейдемо в папку themes та завантажимо необхідний шаблон архіву, як зображено на рис. 4.7.

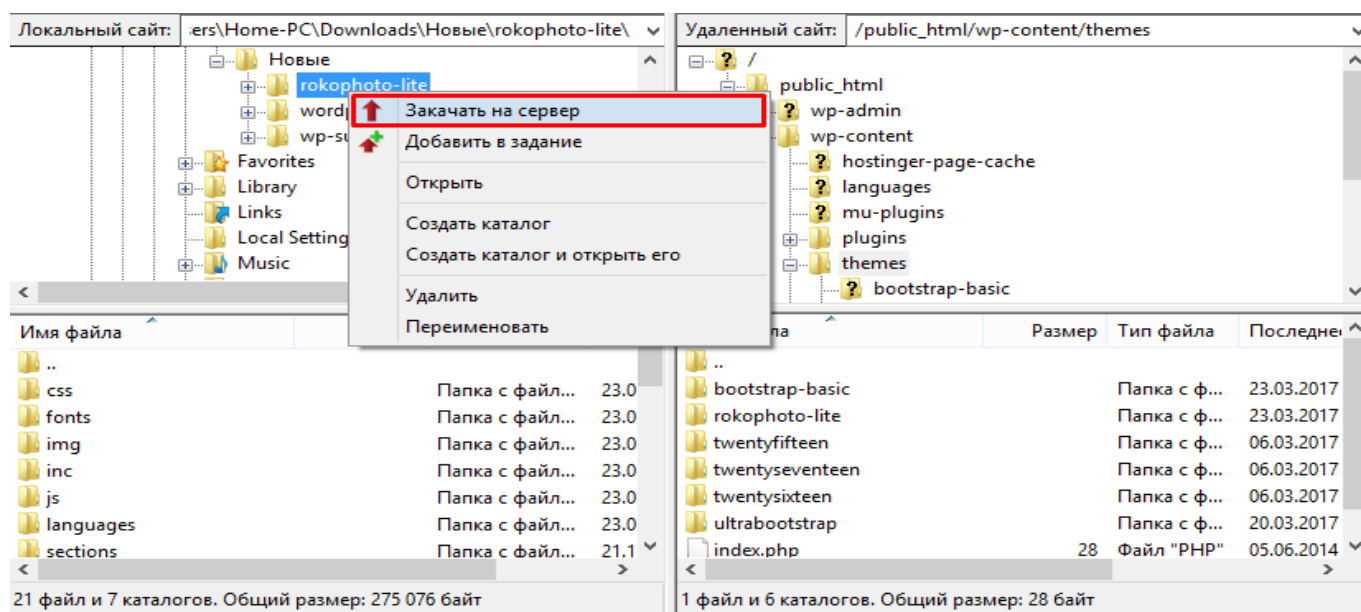


Рис. 4.7 – Завантаження шаблону

Після успішного завантаження теми, необхідно перейти в адміністративну частину сайту та активувати її, як зображено на рис. 4.8.

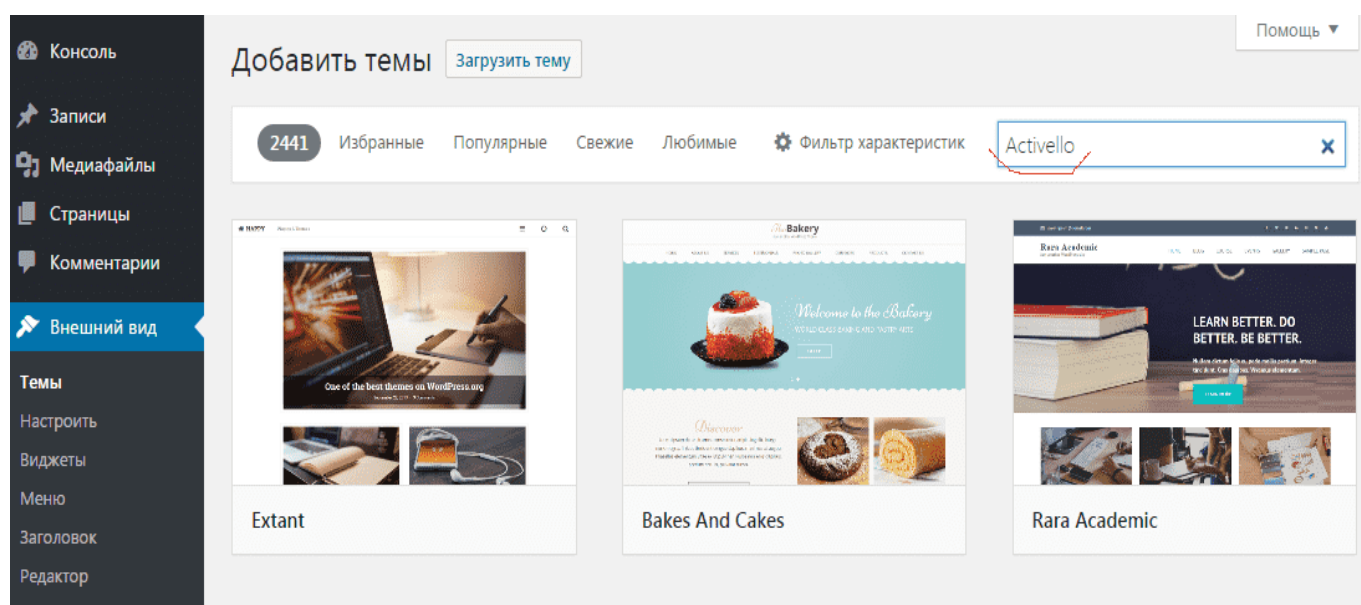


Рис. 4.8 – Останній етап встановлення теми

Отже, встановити шаблон за допомогою адміністративної панелі WP не важко та швидко, але іноді бувають деякі технічні помилки при встановленні, які має вирішити, або розробник, або технічна підтримка хостингу, в нашому випадку

ніяких помилок не було, все що необхідно встановити – це плагіни та почати налаштування теми сайту.

4.3 Встановлення необхідних плагінів на сайт

Розробка сайту туристичного агентства передбачує в собі можливість обрати товар чи послугу, додати її в корзину, та замовити. Власне для цього існує дуже популярний плагін WooCommerce, який полегшує розробку і вирішує безліч питань.

WooCommerce – це гнучке рішення для електронної комерції з відкритим кодом, створене на основі WordPress. Незалежно від того, запускаєте ви новий бізнес, виводите існуючий магазин в онлайн або розробляєте сайти, для клієнтів – ви можете швидко почати роботу і побудувати саме такий інтернет-магазин, який бажаєте.

За допомогою WooCommerce можливо продавати як фізичні, так і цифрові товари будь-яких форм і розмірів, пропонувати покупцям варіації товарів, різноманітні конфігурації, та миттєві завантаження, і навіть продавати партнерські товари з інших онлайн магазинів. WooCommerce дає повний контроль – від податків до запасів товарів до облікових записів покупців. Можна додавати та видаляти розширення, змінювати дизайн свого магазину і перемикатися між доступними темами або платіжними шлюзами, як вважаєте за потрібне.

Встановлення WooCommerce аналогічний з встановленням теми, тому розглянемо вже встановлену версію та функціонал, який він дає, як зображено на рис. 4.9.

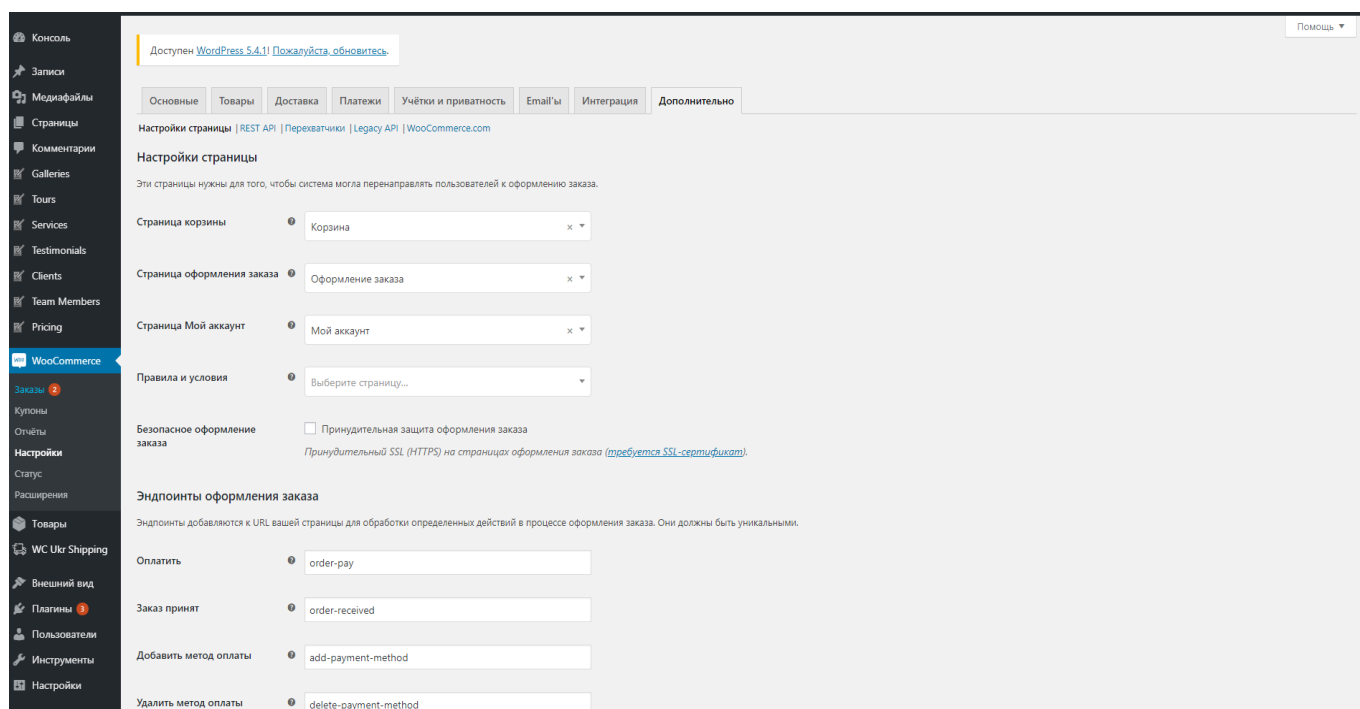


Рис. 4.9 – Налаштування плагіну

Процес налаштування досить простий, нам необхідно обрати варіацію товару, це буде фізичний товар, чи це будуть послуги або інші унікальні товари, необхідно внести всі можливі дані в поля та завершити налаштування, після чого можна переглянути панель адміністратора зліва та побачити явні зміни.

Плагін дає змогу розгорнути справжній туристичний бізнес на сайті, по технічному завданню від нас доналаштування усіх можливостей плагіну не потрібно, нашим завданням було створити корзину з послугами та продемонструвати її, тому розглянемо корзину як окрему сторінку сайту, зображено на рис 4.10.

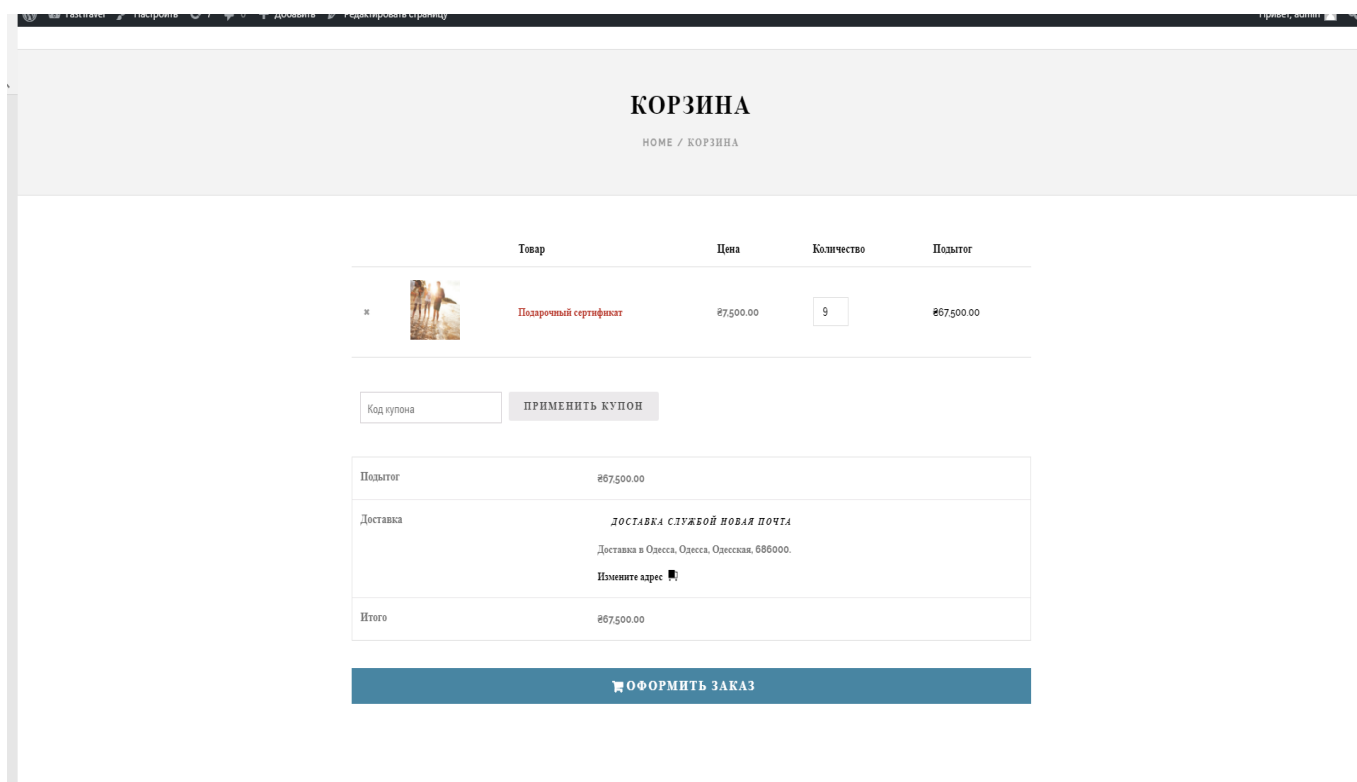


Рис 4.10 – Корзина товаров для сайта

За замовчуванням було залишено поле з купонами, а також система купонів, необхідності в видаленні цього функціоналу немає, але можна перевірити чи все працює. Звичайно, що плагін WooCommerce не є ідеальним і потребує подальшої роботи з кодом плагіну для більш детальних налаштувань, прикладом таких незручностей є ручне оновлення корзини. Справа в тому, що сучасні інтернет-магазини мають підключені Ajax скрипти, які дають змогу автоматично оновлювати дані в корзині, а WooCommerce не має в собі такого функціоналу, по нашому технічному завданню нам це і не потрібно, тому лишаємо плагін працювати так, як це було задумано розробниками.

Додатковою порадою для майбутнього власника сайту – буде постійне оновлення плагіну завдяки якому можна замовити послугу, а також підключення скриптів автоматичного оновлення корзини, про який було сказано вище. Отже, використання плагінів сильно заощаджує час розробника на вирішення поставлених задач, та збільшує функціонал сайту без втручання в код.

4.4. Розробка елементів сайту

Сучасні проблеми – потребують сучасних рішень, власне ця фраза як не можна краще може описувати роботу веб-розробників різних рівнів, адже вирішувати проблеми які виникають під час роботи над технічним завданням, це справді ніяк інакше як мистецтво. Перед розробником стоїть завдання створити сайт туристичної агенції, який має містити чітку структуру, приємний та простий дизайн, який буде приваблювати відвідувача та не плутати його при користуванні. А також, сайт який вирішить проблему замовника з новими клієнтами та створить зв'язок між ним та потенційним клієнтом. Інструментом для вирішення цього питання є CMS WP та надісланий замовником шаблон сайту для цієї CMS.

Першочергово необхідно видалити зайвий функціонал, наприклад зайві сторінки, розділи та плагіни, які не потрібні для роботи, та залишити лише все необхідне, ці маніпуляції можна провести за допомогою адміністративної частини WP, не заходячи в структуру сайту та не змінюючи код, розглянемо рис 4.11.



Рис 4.11 – Видалення зайвих сторінок на сайті

Власне нічого складного не може бути на цьому етапі розробки майбутнього сайту, згідно його технічного завдання, тому розглянемо готовий варіант сайту на прикладі головної сторінки та розберемось з самими цікавими елементами сайту та

як це було створено розробником, для початку розглянемо головну сторінку сайту, яку зображено на рис 4.12.

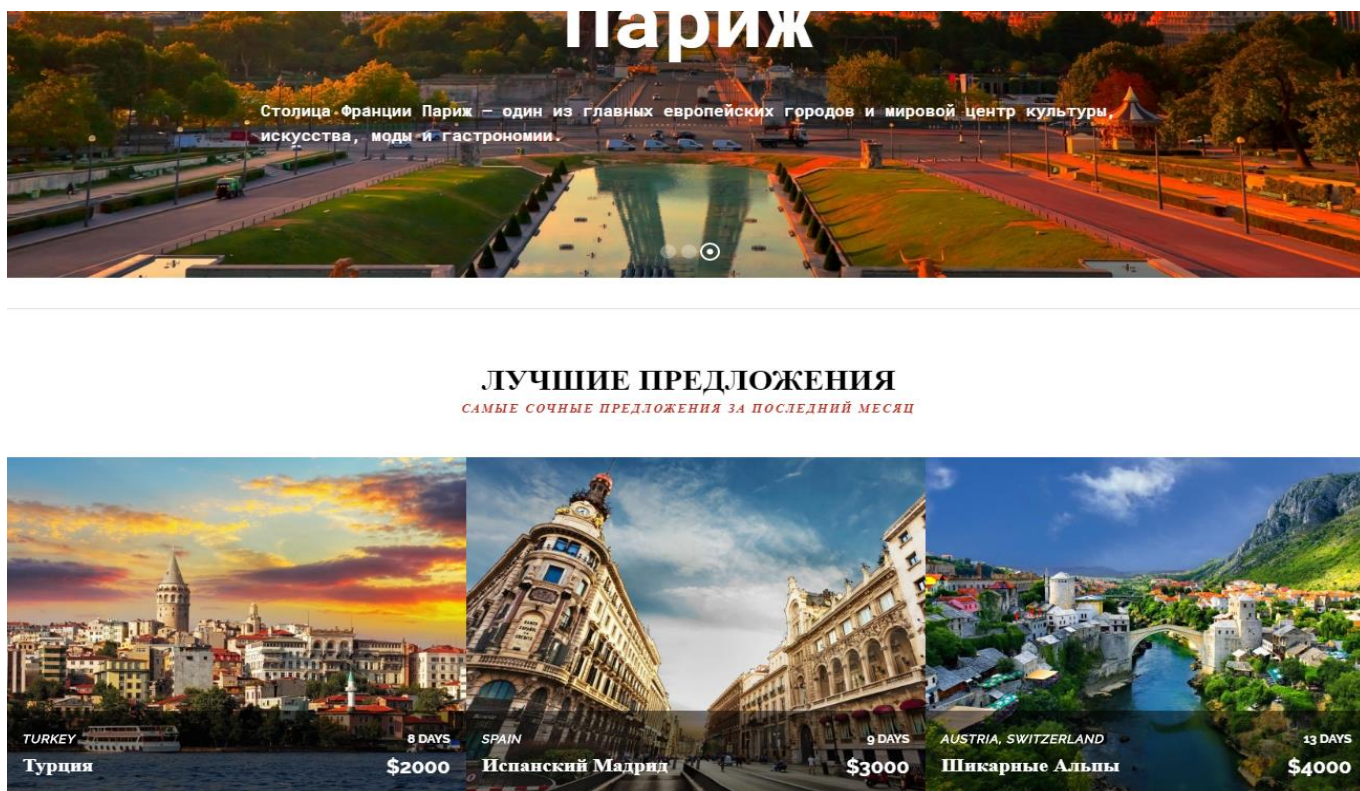


Рис 4.12 – Головна сторінка сайту

Зустрічає користувача слайдер з головними турами та фото, створений за допомогою слайдеру «Revolution Slider» та в блочному вигляді з ефектами CSS самі найкращі варіанти послуг. Розглянемо роботу плагіну «Revolution Slider» рис 4.13.

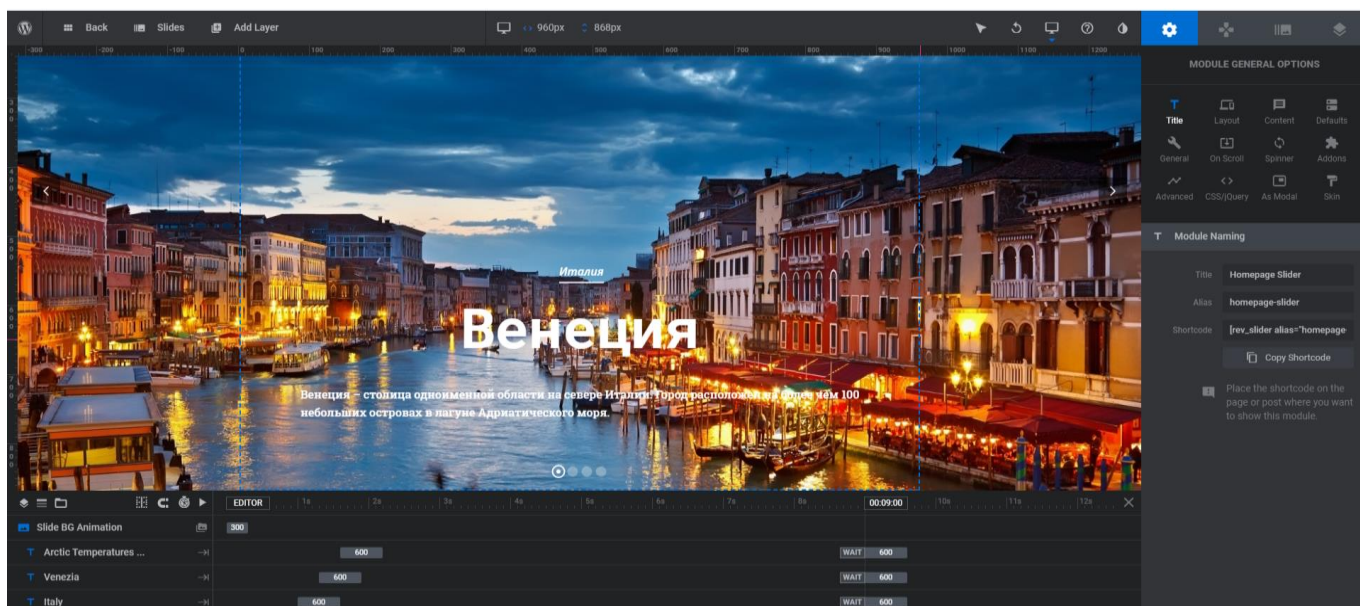


Рис 4.13 – Робота плагіну «Revolution Slider»

Уважно розглядаючи роботу плагіну, можна помітити, що він нагадує сучасні програми для обробки відео або презентацій, на справді так і є, тому освоювати цей плагін буде досить не складно навіть замовнику в майбутньому для зміни елементів на сайті.

Наступним елементом який необхідно розглянути на сайті буде сторінка послуги з інформацією про тур та кількість місць, як зображено на рис 4.14.

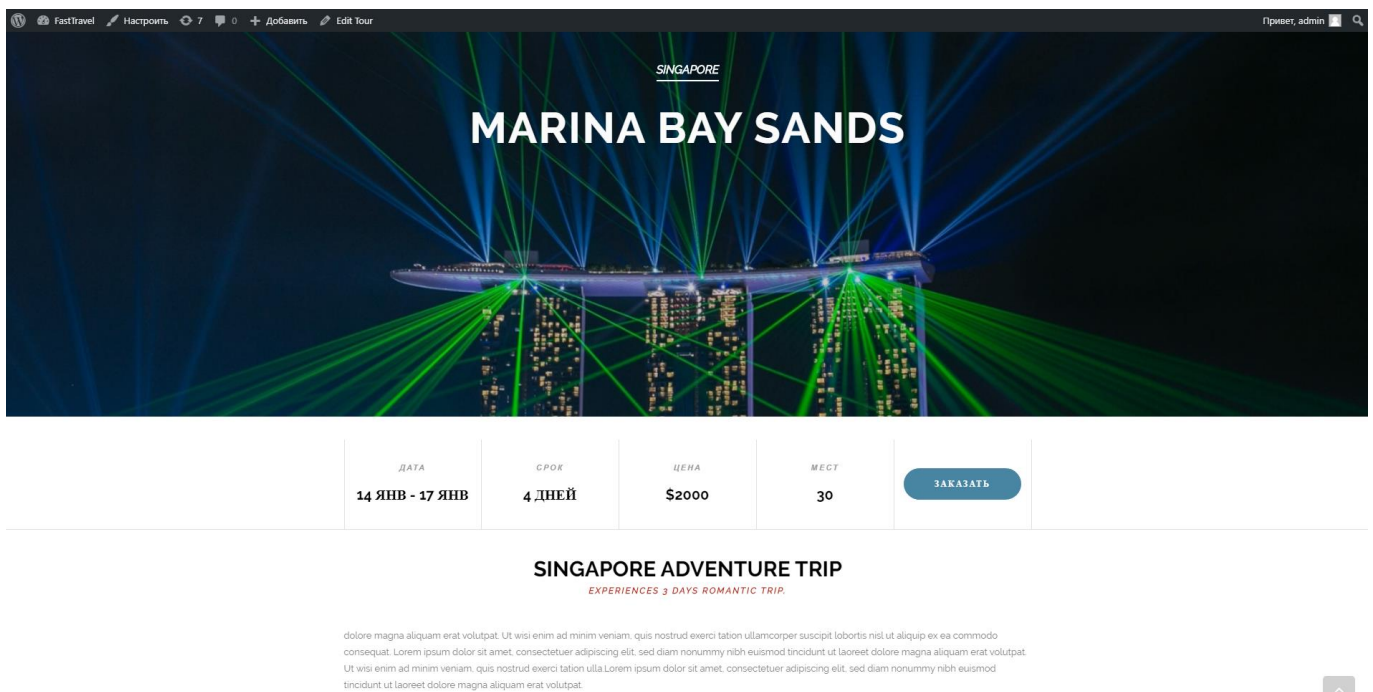


Рис 4.14 – Відображення сторінки з послугою

В реалізації цього функціоналу нам допоміг відомий багатьом плагін «Woocommerce», який був встановлений аналогічно з другими плагінами та темою.

Розробником було внесено зміни до стандартного коду, для відображення додаткових полів з ціною, та іншою інформацією, розглянемо код на рис 4.15.

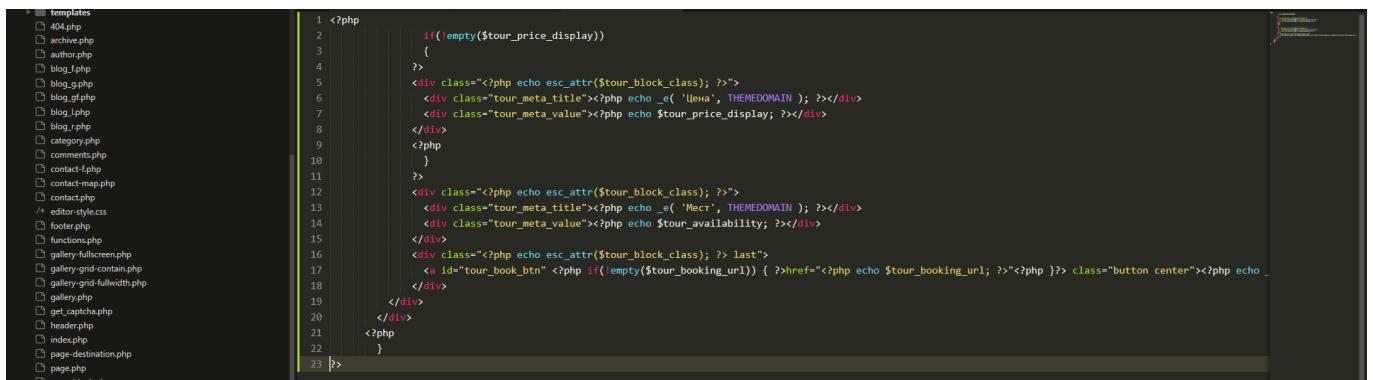


Рис 4.15 – Створений код для відображення додаткової інформації

Використовуючи веб-хуки WP та використовуючи html, розробнику вдалось трішки вдосконалити початковий шаблон, та створити поля з додатковою інформацією, для цього необхідно було переглянути додаткову інформацію по шаблону та ознайомитись з веб-хуками теми.

Розглянемо наступний цікавий елемент сайту, який було додано в початкову тему шаблону розробником, зображену на рис 4.16.

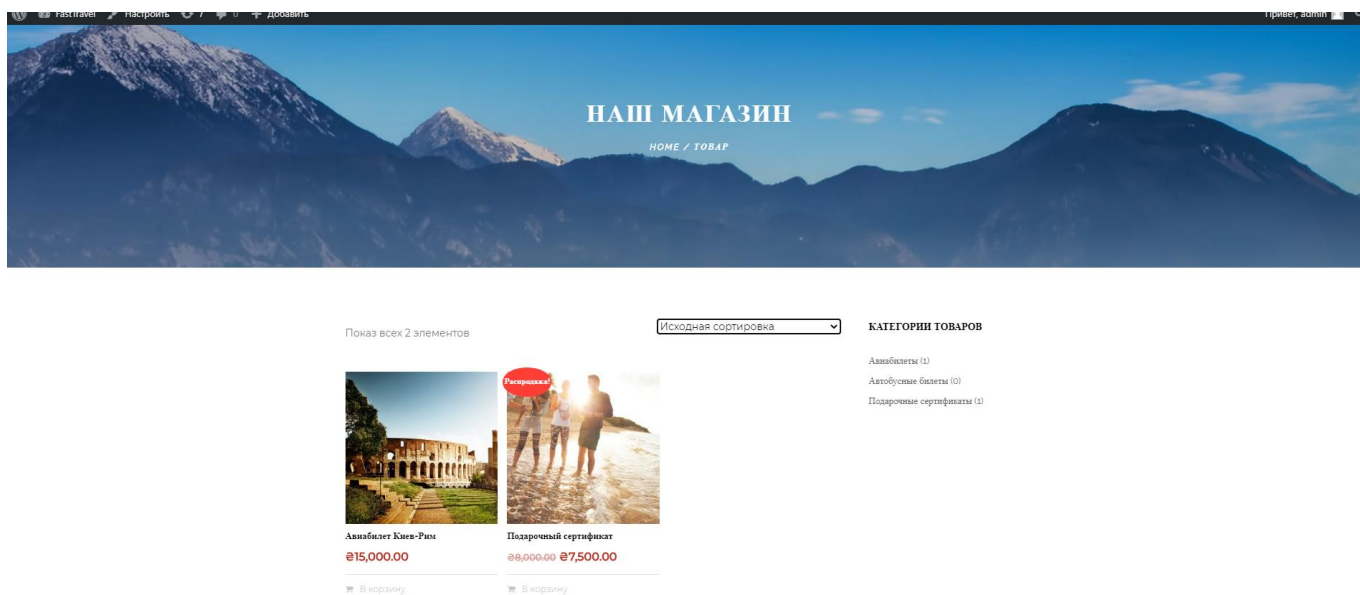


Рис.4.16 – Сторінка з товарами сайту

На даному етапі всього існує дві товарні послуги, які зображені виключно для тестування всього функціоналу, цю сторінку було створено за допомогою «Woocommerce», та власним скриптом, який видаляє зайві види сортувань, яких не потребує замовник.

Тобто, робота з чужою темою в більшості полягає на видаленні зайвого коду, гарного орієнтування в ньому та розуміння структури сайту. Розглянемо скрипт розробника, який видаляє зайві види сортувань які наслідуються з самого WP, рис 4.17.

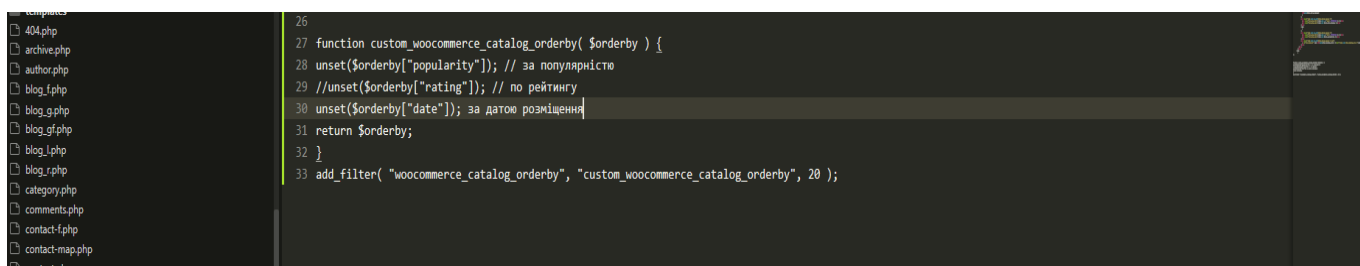


Рис 4.17 – Видалення зайвих сортувань

Після перевірки скрипту на працездатність ми можемо побачити відображення лише трьох необхідних видів сортувань, зображений на рис.4.18.

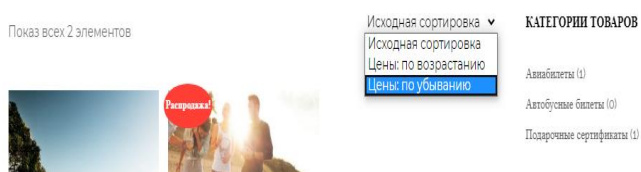


Рис.4.18 – Зовнішній вигляд видів сортувань

Перейдемо до розгляду однієї з головних сторінок на даному сайті, це сторінка з корзиною, яка дає змогу отримати бажану послугу після заповнення всіх необхідних полів. Справа в тому, що базовий варіант від плагіну «Woocommerce», занадто застарілий, при додаванні або відніманні товарів в полі «кількість» сторінка оновлюється, аби видати кінцеву вартість послуг, на допомогу приходить JQuery, який вирішує це питання та дозволяє без перезавантаження сайту перерахувати вартість.

Переглянемо зовнішній вигляд корзини на рис. 4.19.

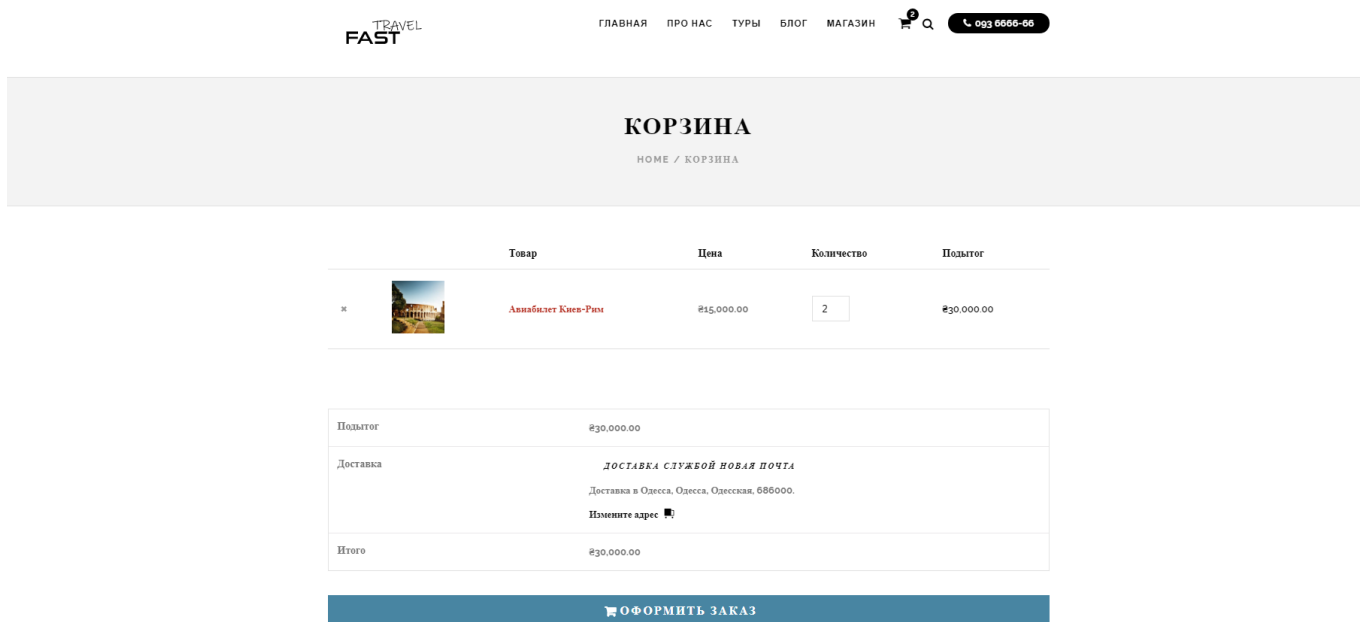


Рис 4.19 – Сторінка з корзиною

Розберемось, як розробнику вдалось побороти одну з найчастіших незручностей в роботі з плагіном «Woocommerce», та зробити сайт зручнішим та сучаснішим, розглянемо код зображений на рис 4.20.

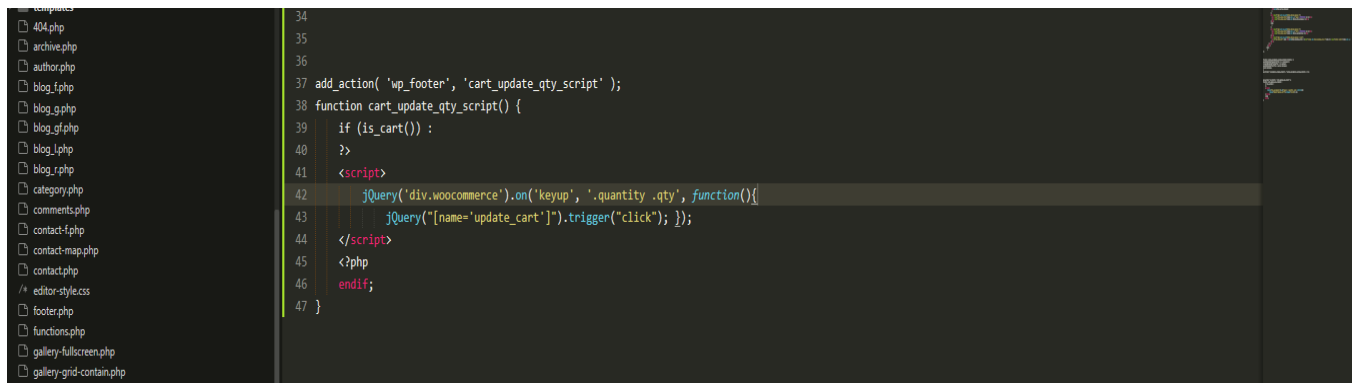


Рис 4.20 – Скрипт автоматичного перерахунку корзини

Використовуючи бібліотечні скрипти JQuery, нам вдається відстежувати дію з кнопками збільшення, чи зменшення кількості товарів та автоматично активувати приховану кнопку «Обновить» на разі це одна з найпопулярніших версій вирішення проблеми, а в загалом краще переписувати плагін «Woocommerce» на більш сучасний варіант PHP, тоді подібних помилок не буде виникати.

Ми маємо розуміти, що в кожного сайту є своя цільова аудиторія та свій варіант надання тих, або інших послуг, в випадку сайту «FastTravel» розробник отримав інформацію, про те, що цільова аудиторія буде працювати з менеджером по телефону, а не за допомогою прямих заказів, які в свій час також мають бути.

Тому, необхідно створити контактну форму, яка б давала змогу отримувати менеджером сайту контактну інформацію від користувача та одразу з ним зв'язатись, тому розглянемо спочатку візуально як виглядає це поле, зображене на рис 4.21.

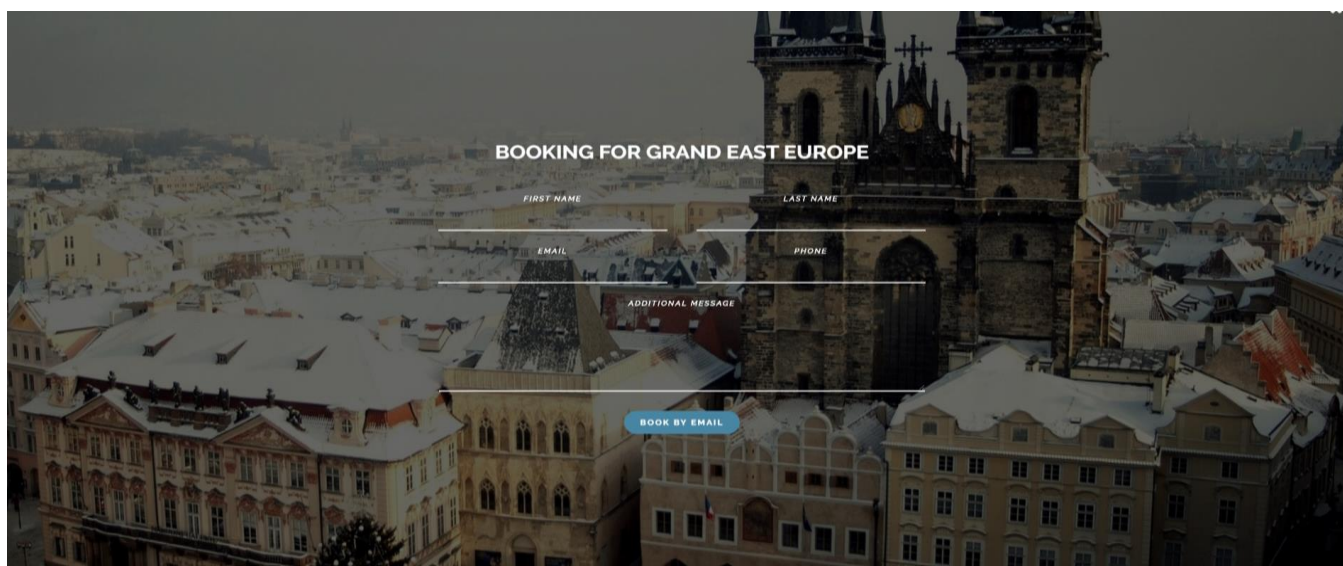


Рис 4.2 – Контактна форма для зв'язку з менеджером

Обравши необхідний тур, користувач натискає кнопку «замовити» та одразу побачить вікно з контактною формою, контактна форма була створена за допомогою плагіну «Contact Form 7», який в наш час дуже цінується розробниками та досить простий в використанні. Розглянемо роботу плагіну на рис 4.22.

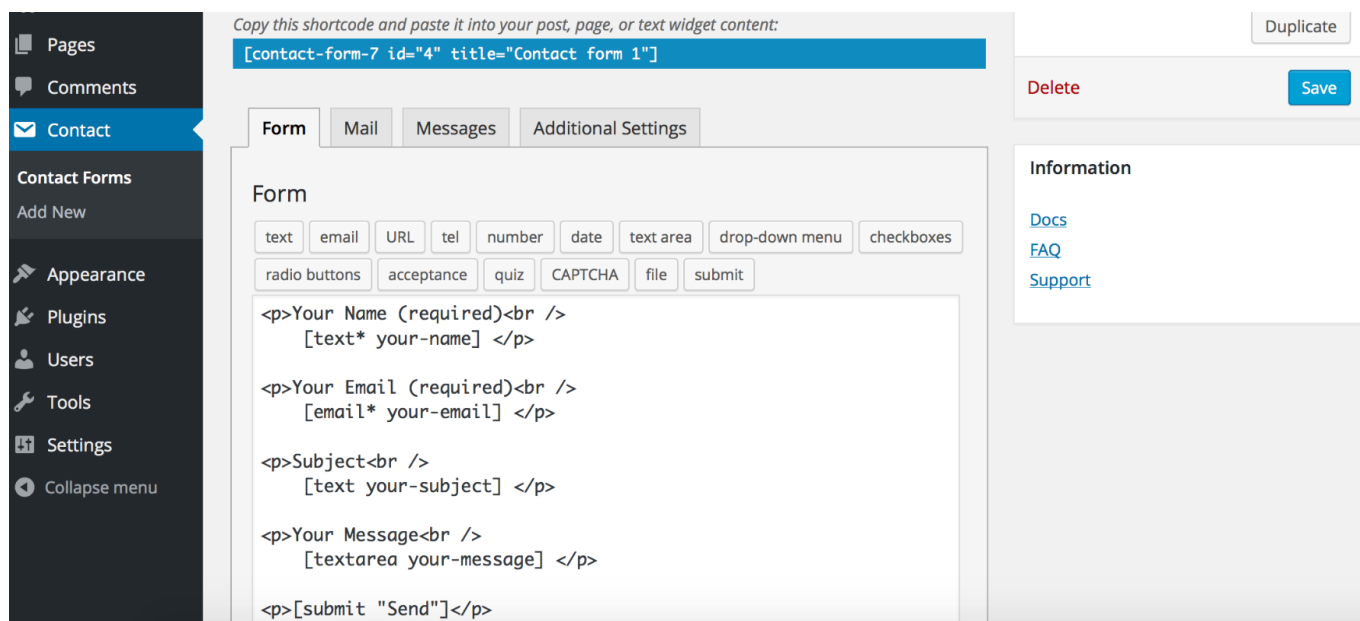


Рис.4.22 – Зображення роботи плагіну «Contact Form 7»

Звичайно ми маємо розуміти, що використанням плагінів та back-end не є всією складовою сайтів, дуже багато часу розробники-верстальщики витрачають часу на верстку та «натяжку» шаблонів сайтів на різноманітні CMS системи, та загалом на дизайн сайту.

Пропонується розглянути декілька елементів CSS стилів з сайту які створюють первні ефекти, в нашому випадку це галерея картинок з майбутніх турів створена за допомогою CSS, без використання Java Script, можливо цей крок виконаний розробником є застарілим, але це дасть гарантію відображення цього елементу сайту на браузерах котрі досить старі., приклад зображено на рис 4.23.

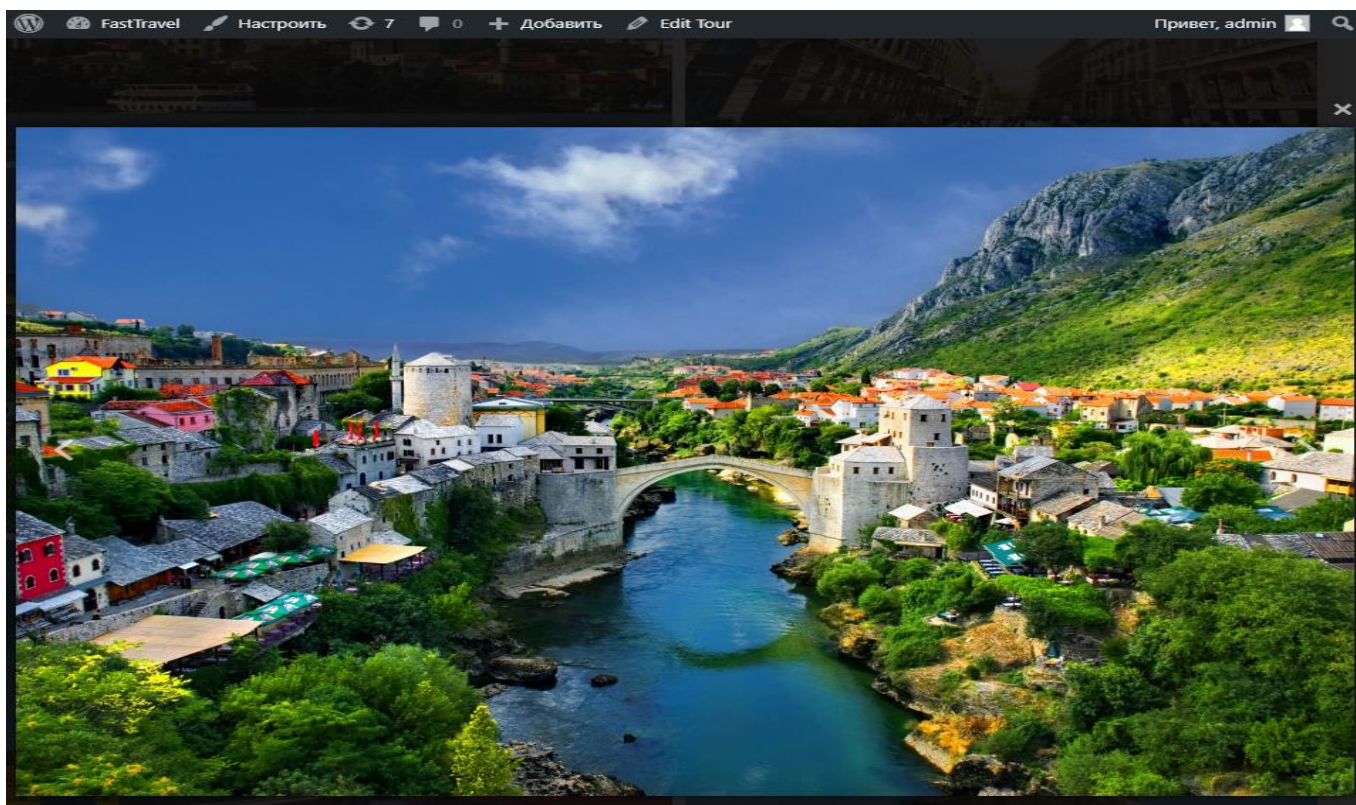


Рис 4.23 – Відображення галереї за допомогою CSS

Розглянемо два кроки, які дали змогу реалізувати такий візуальний ефект, розглянемо html код, який як і при звичайному написанні сайтів можна використовувати в WP, рис 4.24.

```

52 <input type="checkbox" id="pic-1"/>
53 <label for="pic-1" class="lightbox"></label>
54 <input type="checkbox" id="pic-2"/>
55 <label for="pic-2" class="lightbox"></label>
56 <input type="checkbox" id="pic-3"/>
57 <label for="pic-3" class="lightbox"></label>
58 <input type="checkbox" id="pic-4"/>
59 <label for="pic-4" class="lightbox"></label>
60 <input type="checkbox" id="pic-5"/>
61 <label for="pic-5" class="lightbox"></label>
62 <input type="checkbox" id="pic-6"/>
63 <label for="pic-6" class="lightbox"></label>
64 <input type="checkbox" id="pic-7"/>
65 <label for="pic-7" class="lightbox"></label>
66 <input type="checkbox" id="pic-8"/>
67 <label for="pic-8" class="lightbox"></label>
68 <input type="checkbox" id="pic-9"/>
69 <label for="pic-9" class="lightbox"></label>
70 <input type="checkbox" id="pic-10"/>
71 <label for="pic-10" class="lightbox"></label>
72 <input type="checkbox" id="pic-11"/>
73 <label for="pic-11" class="lightbox"></label>
74 <input type="checkbox" id="pic-12"/>
75 <label for="pic-12" class="lightbox"></label>
76
77 <div class="grid">
78 <label for="pic-1" class="grid-item"></label>
79 <label for="pic-2" class="grid-item"></label>
80 <label for="pic-3" class="grid-item"></label>
81 <label for="pic-4" class="grid-item"></label>
82 <label for="pic-5" class="grid-item"></label>
83 <label for="pic-6" class="grid-item"></label>
84 <label for="pic-7" class="grid-item"></label>
85 <label for="pic-8" class="grid-item"></label>
86 <label for="pic-9" class="grid-item"></label>
87 <label for="pic-10" class="grid-item"></label>
88 <label for="pic-11" class="grid-item"></label>
89 <label for="pic-12" class="grid-item"></label>
90 </div>

```

Рис.4.24 – Вставка html в WP

Звичайно, що краще цей код обернути в PhP, але такого завдання в розробника не було, тому обійшлись стандартним кодом. Перейдемо до CSS, який власне і надає візуальній ефектів на сайті, на рис 4.25. зображено частину коду.

```
.lightbox {
  z-index: 1;
  min-height: 100%;
  overflow: auto;
  -webkit-transform: scale(0);
  -ms-transform: scale(0);
  transform: scale(0);
  -webkit-transition: -webkit-transform .5s ease-out;
  transition: transform .5s ease-out;
}

.lightbox img {
  position: fixed;
  top: 50%;
  left: 50%;
  max-width: 96%;
  max-height: 96%;
  -webkit-transform: translate(-50%, -50%);
  -ms-transform: translate(-50%, -50%);
  transform: translate(-50%, -50%);
  box-shadow: 0 2px 8px rgba(0, 0, 0, 0.25);
}

input[type="checkbox"]:checked + .lightbox {
  -webkit-transform: scale(1);
  -ms-transform: scale(1);
  transform: scale(1);
}

input[type="checkbox"]:checked ~ .grid {
  opacity: .125;
}

.grid {
  display: -webkit-box;
  display: -webkit-flex;
  display: -ms-flexbox;
  display: flex;
  -webkit-flex-wrap: wrap;
  -ms-flex-wrap: wrap;
  flex-wrap: wrap;
  -webkit-box-align: start;
  -webkit-align-items: flex-start;
}
```

Рис.4.25 – Приклад CSS для галереї

Проаналізувавши попередні матеріали, можна зрозуміти, що використовувати WP можна не тільки розробникам, які мають навички в PhP, а і верстальщикам сайтів, та навіть простим контент-менеджерам.

4.5 Тестування сайту.

Сучасне тестування сайту — це окремий вид діяльності в ІТ сфері, фахівців які працюють в цьому напрямку називають QA-тестувальник. Ще декілька років тому, тестування сайтів взагалі не проводилось, адже різноманітність браузерів була дуже низькою, а мобільні пристрої були не розраховані на перегляд інтернет-сторінок. Зараз тестування сайтів полягає в коректному відображенні елементів сайту та інформації з сайту на різних пристроях, і різних версіях браузерів. Розглянемо рис

4.26, де зображено відображення сайту туристичного агентства, в сучасному браузері «Firefox».

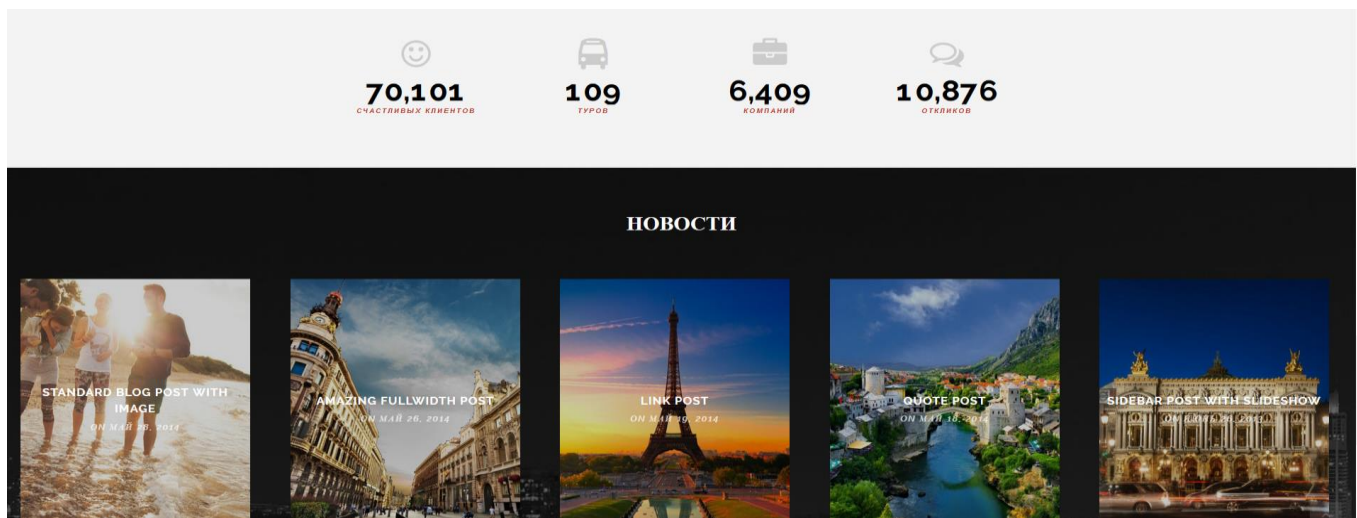


Рис.4.26 – Відображення сайту браузером «Firefox»

Для демонстрації було обрано частину сайту де найбільша частина CSS елементів, аби перевірити чи всі об'єкти на своїх місцях та цілісна структура сайту не порушена. Переглянемо відображення цього ж самого фрагменту сайту на мобільному додатку за допомогою «інструментів розробника» в браузері «Google Chrome», на рис 4.27.

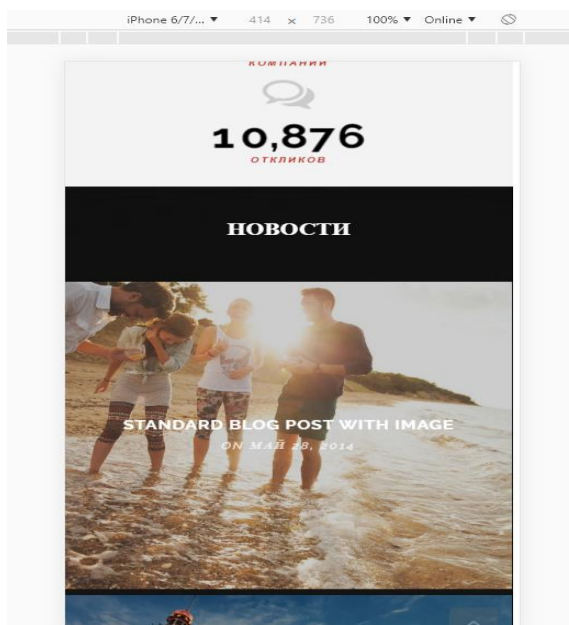


Рис 4.27 – Відображення сайту на мобільному пристрої «Iphone 7»

Сайт відображається адаптивно, тобто завдання виконане повністю і сайт готовий до роботи.

ВИСНОВОК

У результаті бакалаврської роботи, було створено веб-сайт туристичного агентства, під замовлення. При розробці елементів сайту, було зроблено багато технічних правок, застосовано користувацькі PHP скрипти та власні стилі Css.

Для розробки та вирішення поставлених задач використовувались сучасні скриптові мови програмування, такі як: PHP, Js, та деякі плагіни, наприклад «Slider Revolution», які дали змогу створити слайдер на сайті без втручання в код.

Спеціально для сайту було втілено метод сортування товарів та власну сторінку замовлень. Сайт був протестований на різних мобільних пристроях, та на деяких браузерах згідно технічного завдання.

Необхідно в майбутньому власнику сайту створити окрему сторінку для входу в адміністративну частину сайту, яка забезпечить необхідний захист інформації, та використати сертифікати шифрувань, а також оновити версію PHP до 7 версії, за для отримання постійних оновлень шаблону та плагінів і коректної роботи їх.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дакетт Д. JavaScript и jQuery. Интерактивная веб-разработка / Д. Дакетт. – Москва: Издательство „Э”, 2017. – 640 с.
2. Дорофеева О. Удосконалення доступу до галузевого веб-ресурсу / Ольга Дорофеева // Бібліотечний вісник. – 2010. – № 1. – С. 3-9.
3. Евдокимов Н.С. Создание сайтов / Н.С. Евдокимов. – Санкт-Петербург: Питер, 2014. – 410 с.
4. Інькова Н. А. Створення Web-сайтів : Навчально-методичний посібник (Електронний ресурс) / Інькова Н. А., Зайцева Е. А., Кузьміна Н. В., Толстих С. Г. – Режим доступу до електронного ресурсу: <http://club-edu.tambov.ru/methodic/fio/p5.doc> (дата звернення 30.05.2020).
5. Компанєєтс М.О. Принципи проектування ефективних вебсайтів / М.О. Компанєєтс // Молодий вчений. – 2015. – № 9. – Част. 2. – С. 106-108.
6. Котеров Д.В. PHP 7 / Д.В. Котеров. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2016. – 1088 с. Колисниченко Д.Н. PHP и SQL. Разработка Web-приложений. / Д.Н. Колисниченко. – СПб.: БХВ-Петербург, 2013. – 543 с.
7. Макфарланд, Д. Большая книга CSS3 [Электронный ресурс] / Д. Макфарланд. - 3-е изд. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Питер , 2014. - 608 с.
8. Матат Д. Нові технології: веб-квест / Дарина Матат // Освіта України. – 2014. – 23 черв. (№ 23). – С. 10.
9. Мороз Виктор. Защита авторских прав на веб-сайт / Виктор Мороз // Юридическая Практика. – 2010. – № 16(643). – С. 18-19.
10. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 [Электронный ресурс] / Р. Никсон. - 3-е изд. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Питер , 2015. - 1 файл ; 688 с
11. Основні етапи розробки веб-сайту (Електронний ресурс) / [укл. Юрчак І. Ю.] / Національний університет "Львівська політехніка". – Режим доступу до електронного ресурсу : <http://www.victoria.lviv.ua/html/wp/sssteps.html> (дата звернення 27.05.2020).

12. Паньчик Б. Розробка ефективних веб-додатків (текст на англ. мові) / Беата Паньчик // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 11. – С. 443-251.
13. Преимущества web-сайтов на CMS (Електронний ресурс). Режим доступу до електронного ресурсу – <http://webfactura.ru/services/website/advantage/> (дата звернення 28.05.2020).
14. Селін Г. Інтернет-посібник зі створення веб-сайту, його публікації та способи розкручування (Електронний ресурс) / Геннадій Селін // Режим доступу до електронного ресурсу: <http://web-book.narod.ru> (дата звернення 27.05.2020).
15. Система управління сайтом (CMS) (Електронний ресурс). Режим доступу до електронного ресурсу – <http://www.grizliart.ru/cms/> (дата звернення 27.05.2020).
16. Тарнавська Т.В. Сутність інформаційних технологій в освіті / Т.В. Тарнавська // – К.: Кондор. – 2013. – 210с
17. Філінович В. В. Веб-сайт як особливий об'єкт права інтелектуальної власності: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03 / Філінович Валерія Вікторівна; М-во освіти і науки України, Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Київ, 2015. – 19 с. – Бібліогр.: с. 15-17.